

Crisis rural, Cambio Climático y Pobreza: Hacia la búsqueda de Alternativas para la definición de Políticas Públicas en México

Primera edición / 2011
Oxfam México
Investigación de Carla Zamora
Formación editorial: Gabriela Sánchez

Oxfam México, A.C. Alabama 105
Colonia Nápoles
México, D.F. 03810

+52 (55) 5687 3002
+52 (55) 5687 3203
comunicacion@oxfammexico.org
www.oxfammexico.org

Crisis rural, Cambio Climático y Pobreza: Hacia la búsqueda de Alternativas para la definición de Políticas Públicas en México

Contenido

Introducción	7
1. Contexto del sector rural en México	9
a) Las erosiones en el campo mexicano	9
b) Condiciones socioeconómicas del campo en México	12
c) Seguridad y soberanía alimentaria	15
d) Cambio climático e impacto sobre el sector rural	17
2. Situación de la producción agrícola de pequeña escala	19
a) Los desafíos de la actividad agropecuaria en pequeña escala	19
b) La seguridad alimentaria amenazada por el hambre y la pobreza	24
c) Migración y abandono del campo	26
d) La población indígena: los excluidos de los excluidos	27
e) El impacto del cambio climático	30
3. Viabilidad de la producción agrícola de pequeña escala	33
a) Viabilidad económica y productiva	33
b) Viabilidad social. En busca de alternativas para la reducción de la pobreza y la seguridad alimentaria	36
c) Sustentabilidad y sostenibilidad	38
d) Alternativas de adaptación frente al cambio climático.	39
4. Un acercamiento al funcionamiento de las políticas públicas para la pequeña producción rural, la reducción de la pobreza y el cambio climático	42
a) Diagnóstico de las políticas públicas para el sector rural, el ámbito social y el cambio climático	43
- La política rural	43
- La política social	48
- La política ambiental respecto al cambio climático	51
b) Análisis de distribución y asignación de presupuesto para la producción rural de pequeña escala con perspectiva de género	53
c) Compatibilidad entre los programas rurales, los programas de adaptación y mitigación al cambio climático y los programas de reducción de pobreza	55

5. Recomendaciones y propuestas de política pública	58
a) Propuestas de reorientación y reformulación de políticas públicas para enfrentar problemática rural, social y de cambio climático, para fortalecer la producción en pequeña escala	58
b) Reorientación de presupuestos y compatibilidad e integralidad de las políticas sociales, rurales y de cambio climático	60
Conclusiones	63
Anexos	65
Referencias bibliográficas y hemerográficas	72

Introducción

Lo que enfrentamos en México es la *erosión* generalizada del mundo rural. Un curso prolongado y multidimensional de deterioro, degradación y desarticulación con momentos agudos delimitados en el tiempo y el espacio (...) Erosión en curso, que de no rectificarse a tiempo, avanza hacia una crisis general provocada por la combinación de múltiples conflagraciones puntuales, estallando de manera simultánea y retroalimentándose.

Armando Bartra (2010).

Al alba: México y sus campesinos en el gozne de los tiempos.

Una crisis recorre México. Una crisis cuyas proporciones cobran múltiples dimensiones, y arrastra como consecuencias el agravamiento de las desigualdades sociales, la pobreza extrema y el hambre, el abandono del campo y el deterioro del medio ambiente, además, a esta crisis se suma el aumento de la desconfianza ciudadana en el trabajo de las instituciones gubernamentales en una brecha entre gobierno y sociedad que tiende a engrandecerse.

Al observar el paso de la crisis por el campo mexicano, los desastres naturales y sociales se estiman con un impacto lacerante. La pobreza extrema se acentúa entre 25% de la población nacional que habita en zonas con menos de 2,500 habitantes, zonas rurales donde los procesos sociales se conciben desde el trabajo diario con la tierra, desde las fiestas y tradiciones que se marcan con los calendarios, desde las lenguas indígenas de quienes habitan los territorios rurales.

Este trabajo se propone observar los efectos de la crisis multidimensional en el sector rural mexicano. Particularmente, se atiende lo relativo a los productores agrícolas de pequeña escala, para evaluar su incidencia en la seguridad y soberanía alimentarias. Además, se estima el impacto del cambio climático en este medio, para considerar la viabilidad de la producción agrícola y las alternativas y propuestas de adaptación frente al cambio climático.

Finalmente, se presenta un sucinto diagnóstico sobre la situación que guardan las políticas públicas destinadas al sector rural, para proponer

estrategias que correspondan al interés y necesidades de los pequeños productores agrícolas potenciando las capacidades locales y regionales, e incidan en la reactivación de la productividad del campo, siempre que se potencie a los campesinos como sujetos activos de los procesos económicos y sociales sin ahondar en las desigualdades.

Este último punto, cobra importancia debido a que desde la década de los ochenta, las reformas económicas y políticas emprendidas por el gobierno mexicano han provocado un campo en donde las desigualdades entre empresarios agrícolas y pequeños productores rurales, así como entre regiones, se profundizan.

La reducción de las intervenciones del Estado se acentúa en la década de los noventa, cuando tiene lugar la reforma al artículo 27 Constitucional relativa a los derechos de propiedad de la tierra ejidal y la disminución del crédito público, con el desmantelamiento de las instituciones paraestatales que procuraban el crédito rural y regulaban los precios de garantía de los cultivos básicos. Hacia mediados de la década de los noventa, las políticas de apertura comercial impactaron al sector rural, en especial a través de los tratados de libre comercio que incluyeron la liberalización comercial de los alimentos procesados y no procesados, con lo cual, se generaron condiciones de competencia inequitativas para el mercado agrícola, donde los pequeños productores rurales han sido los más desfavorecidos.

En consecuencia, para el sector rural se han generado políticas que atienden a la asistencia social para el combate a la pobreza más que al impulso económico productivo de los pequeños productores, con lo cual se observa una tendencia hacia el abandono de las actividades agrícolas en pequeña escala, el aumento de la migración, la pobreza extrema, el desgajamiento del tejido social en las comunidades rurales y el agotamiento de la tierra y los recursos naturales en los espacios aledaños a las comunidades.

En suma, el panorama que se observa en el campo mexicano se enmarca en problemáticas económicas, políticas, sociales y ambientales que generan una amplia marginación hacia el sector rural. Empero, en distintas latitudes de la República, existen organizaciones rurales e individuos que desarrollan estrategias de sobrevivencia como alternativas para hacer frente a la crisis, partiendo desde lo local hacia lo global. Estas alternativas se manifiestan como acciones colectivas en donde se definen principios políticos y sociales basados en la justicia social, el respeto a la natura-

leza y la solidaridad, a partir de los cuales se desarrollan estrategias de desarrollo rural y alternativas de mercado donde los productores rurales puedan ser sujetos activos de su propio desarrollo. De ello se dará cuenta en los diversos cuadros expuestos a lo largo del texto.

Parafraseando al investigador Armando Bartra, *campesina es la pobreza extrema y campesina es la cultura oral que recorre la periferia de las grandes ciudades, como campesino es el rostro productivo de casi todos los indios*. Veamos a continuación el rostro campesino del México contemporáneo.

1. Contexto del sector rural en México.

a) Las erosiones en el campo mexicano

En las últimas décadas, el campo mexicano ha enfrentado una situación de crisis económica, productiva, ambiental y social que ha acentuado la pobreza rural, lo cual plantea un escenario de abandono y atraso en el medio rural, dentro del cual los campesinos tienen un papel marginal en términos de la economía global y el libre mercado.

Todo lo anterior se enmarca también en la ruptura del pacto corporativo postrevolucionario entre el Estado y los campesinos, y se refleja en la conducción de políticas públicas que han tenido escaso impacto en la reactivación del campo mexicano, donde se da prioridad a la aplicación de las políticas públicas de corte social que pretenden atender los efectos de la pobreza, por encima de las políticas que impulsen la producción de los pequeños productores agrícolas.

El territorio nacional se conforma por 194.8 millones de hectáreas, de las cuales 22% son destinadas para la agricultura¹. En estos suelos dedicados a las actividades agrícolas, se encuentra una gran heterogeneidad de sujetos, regiones, historias y procesos económicos y sociales que sustentan la estructura agraria y productiva del campo mexicano. Estos territorios se distinguen por una amplia diversidad de condiciones geográficas, donde han ocurrido procesos históricos de organización social, económica y política que, en conjunto, a lo largo del tiempo han configurado un panorama desigual en las distintas regiones del México rural².

Estructuralmente, la crisis del campo ha impactado en los estratos marginados de la sociedad, y concretamente en el campo, han sido los pequeños productores campesinos minifundistas, los jornaleros agrícolas con y sin tierra, y los asalariados rurales quienes han vivido las consecuencias de un modelo económico orientado hacia el mercado. Una muestra de

¹ Procuraduría Agraria. DVD Estadísticas agrarias 2010. Dirección de investigación agraria. Noviembre de 2010. México.

² La complejidad de dicha heterogeneidad ha sido abordada desde distintos estudios regionales, tales como: Appendini y Torres, 2008; Grammont, 1996; Prud'homme, 1995; y Rubio, 2009, entre otros.

los saldos de la crisis a nivel macro ha sido el paulatino incremento de la dependencia agroalimentaria: la brecha entre importaciones de granos y el total de la producción interna se ha agrandado³, mientras el flujo migratorio de los campesinos hacia las ciudades centrales y transfronterizas ha ido en aumento.

De manera general, los principales problemas que *erosionan* el campo mexicano pueden clasificarse en los siguientes rubros:

- *Económicos y productivos*: entre éstos se encuentra la mala calidad y el bajo rendimiento de la tierra (en otros términos, erosión y degradación de los suelos); la elevación de los precios de los alimentos y la falta de garantías en los precios básicos; la carencia de infraestructura y tecnología para la producción rural; la falta de créditos para la producción; así como la falta de insumos para ingresar en la competencia de los mercados internacionales.
- *Sociales y demográficos*: en estos se encuentran la migración y la caída de las remesas enviadas a México; la incidencia del narcotráfico en los patrones de cultivo y posesión de las propiedades agropecuarias, así como la escalada de violencia e inseguridad en el contexto de la estrategia gubernamental de combate al narcotráfico; la pobreza extrema; los bajos niveles educativos; la carencia de servicios públicos en las comunidades rurales; la mala nutrición; la falta de oportunidades escolares y laborales para los jóvenes; y el trato discriminatorio hacia las mujeres a través de prácticas violentas que atentan contra su integridad física y psicológica de las mujeres a nivel familiar y comunitario.

³ En 2010, la balanza comercial agropecuaria y agroindustrial tuvo un déficit de -286,103 miles de dólares. Del lado de las importaciones destacan el maíz con 122,159 dólares, haba de soya con 104,194, trigo y morcajo (mezcla de trigo y centeno) con 64,192, entre otras.

En las exportaciones se registran fuertes caídas en alimentos para el periodo de enero de 2009 a enero de 2010, estos rangos van del -42.2% en el caso del azúcar, al -56.5% en el caso del aceite de soya. Únicamente se reportan incrementos en lo que respecta a carnes y despojos de aves de corral (76.2%) y productos de cereal tostado inflado (72.6%). Evidentemente, los pequeños productores rurales se encuentran fuera de la competencia comercial para la exportación. Fuente: SAGARPA, Servicio de información agroalimentaria y pesquera, Balanza agropecuaria y agroindustrial, base Banco de México. Enero de 2010. Información disponible a abril de 2011 en la dirección electrónica <http://www.siap.gob.mx> Asimismo, mientras que en 1980 la dependencia del país en alimentos era del 15%, en 2009 fue de 42%: 33% del maíz, 50% del trigo, 70% del arroz, 97% de la soya, 20% de la carne de res, 33% de la carne de cerdo, 14% de la carne de pollo, 13% de la leche (Bartra, 2010: 53).

- **Políticos:** entre éstos se encuentra la desconfianza ciudadana; los cacicazgos locales; la falta de información política para el ejercicio del voto libre y secreto; y en algunas localidades, la ingobernabilidad asociada a la presencia de grupos armados que actúan fuera de la legalidad (paramilitares).
- **Ambientales:** estos se cuentan como efectos del cambio climático, y pueden presentarse como grandes periodos de sequía y desertificación; inundaciones; aumento de la temperatura; contaminación de ríos, lagunas y mares; pérdida de la biodiversidad; y agotamiento de la calidad de los suelos.

b) Condiciones socioeconómicas del campo en México

En México habitan 112, 322, 757 personas. De ellas, una de cada cuatro habita en localidades menores a 2,499 habitantes, es decir, localidades rurales, mientras que 12.3% de la población económicamente activa se dedica a las actividades agropecuarias como principal fuente de ingresos⁴, por lo tanto, la importancia de la población rural y su contribución a la economía nacional no son menores.

Evidentemente, este 25% de la población no constituye un grupo heterogéneo, a lo largo del territorio nacional se presentan múltiples realidades que varían de acuerdo con los procesos históricos locales, las condiciones geográficas, la vocación productiva de la tierra y los patrones culturales. Sin embargo, a pesar de esta diversidad, es posible encontrar condiciones similares con respecto a la propiedad de la tierra, así como significados culturales a su alrededor, los cuales son un eje de la cohesión identitaria, particularmente en las comunidades indígenas.

Esta cultura alrededor de la tierra genera vínculos que fomentan el arraigo territorial, valoran el cuidado del medio ambiente y estrechan relaciones sociales a partir de la organización para el trabajo agrícola, aunque no puede obviarse que el ritmo de la modernización y los crecientes procesos urbanizadores han mellado en la identidad campesina, en especial en las generaciones más jóvenes que optan por la migración y el trabajo asalariado ante las desventajas de los pequeños productores, como la falta de

⁴ INEGI. Censo de población y vivienda 2010. México.

impulso a la producción, la ausencia de precios de garantía y la apertura comercial global, entre otras.

Por otra parte, continuando con los motivos de la diferenciación regional en el sector rural, ésta se deriva de los procesos de reforma agraria (1917-1992) que trazaron a grandes rasgos la diferenciación productiva del territorio nacional con base en la redistribución de la tierra, y establecieron una distinción que todavía está presente en las tierras de propiedad privada —caracterizada por la agricultura comercial, empresarial, con inversión en tecnología y riego, conformada por unidades económicas de tamaño viable— y las tierras sujetas al régimen ejidal y comunal asociados a la economía campesina.⁵ Además, las diferencias regionales están marcadas también por graves desigualdades regionales que inciden en sus habitantes, como puede observarse en la región suroeste de México⁶, donde se concentran los índices más altos de marginación y los más bajos de desarrollo humano, pero también donde habita la mayor proporción de pequeños productores rurales y grupos indígenas, y se encuentra una amplia riqueza de recursos naturales.

Así, las diferencias entre los productores agrícolas distinguen entre aquellos que destinan la tierra para la producción comercial y cuentan con infraestructura e insumos tecnológicos (generalmente poseedores de propiedad privada o arrendatarios), y aquellos que carecen de recursos para incentivar la producción, cultivan productos básicos en tierras de temporal y tienen propiedad de tipo social, ubicadas principalmente en el centro y sur del país. Hasta el año 2007, 62% del régimen de tenencia de la tierra era privada y 38% social, como se aprecia en el siguiente cuadro:

⁵ Appendini, Kirsten y Torres, Gabriela (eds.) (2008). *¿Ruralidad sin agricultura? Perspectivas multidisciplinarias de una realidad fragmentada*. El Colegio de México, Centro de Estudios Económicos, México. Pp. 14.

⁶ Integrada por los estados de Chiapas, Guerrero, Oaxaca.

Crisis rural, Cambio Climático y Pobreza: Hacia la búsqueda de Alternativas para la definición de Políticas Públicas en México.

Cuadro 1. Superficie total de las unidades de producción según régimen de tenencia de la tierra por entidad en México, 2007

ENTIDAD Y MUNICIPIO	(HECTÁREAS)					
	SUPERFICIE TOTAL TOTAL*	RÉGIMEN DE TENENCIA DE LA TIERRA				
		EJIDAL	COMUNAL	PRIVADA	DE COLONIA	PÚBLICA
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS	112 349 109.77	37 009 820.26	3 783 888.84	69 672 268.75	1 390 552.35	492 579.58
AGUASCALIENTES	356 191.99	123 994.32	835.27	229 429.13	0.00	1 933.27
BAJA CALIFORNIA	3 289 430.81	2 731 272.31	64 950.65	382 065.72	80 965.11	30 177.02
BAJA CALIFORNIA SUR	1 860 658.15	303 957.61	42.00	1 467 770.30	76 075.94	12 812.29
CAMPECHE	2 146 428.82	1 213 039.46	271.04	902 654.12	5 579.67	24 884.53
COAHUILA DE ZARAGOZA	10 264 745.27	2 593 165.00	4 816.75	7 574 187.42	49 154.02	43 422.08
COLIMA	426 800.66	245 394.06	1 416.62	179 163.01	0.00	826.97
CHIAPAS	3 972 673.13	2 182 891.74	184 183.51	1 559 826.22	16 760.81	29 010.83
CHIHUAHUA	18 360 955.51	2 973 377.27	162 003.46	14 504 204.94	683 961.99	37 407.85
DISTRITO FEDERAL	26 571.24	6 686.51	9 928.20	9 955.91	0.00	0.61
DURANGO	4 107 953.08	1 176 051.76	305 004.02	2 587 624.31	31 002.03	8 270.95
GUANAJUATO	2 147 855.03	823 979.28	2 632.43	1 316 660.51	43.07	4 539.73
GUERRERO	3 395 497.19	1 514 458.87	417 445.50	1 457 894.40	3 623.21	2 075.21
HIDALGO	1 147 601.24	470 936.55	64 783.89	608 846.72	1 702.47	1 331.61
JALISCO	5 320 657.36	1 681 779.87	183 732.34	3 393 813.71	787.61	60 543.82
MÉXICO	1 273 553.57	650 441.61	133 540.31	485 074.26	279.36	4 248.03
MICHOACÁN DE OCAMPO	3 556 426.73	1 254 083.53	136 460.85	2 154 913.70	148.03	10 820.62
MORELOS	250 630.68	199 675.35	12 602.36	36 587.83	34.89	1 730.25
NAYARIT	1 276 490.53	765 486.92	95 256.81	381 622.85	19.46	34 104.48
NUEVO LEÓN	4 298 338.04	529 420.89	24 096.45	3 704 461.94	36 253.64	4 105.11
OAXACA	2 461 050.01	820 138.34	1 006 007.70	626 288.26	706.85	7 908.87
PUEBLA	2 520 413.50	1 048 920.72	122 000.41	1 333 404.98	320.54	14 767.85
QUERÉTARO	672 202.67	216 036.37	5 791.97	443 715.33	2 074.16	4 584.83
QUINTANA ROO	977 662.00	560 255.12	28.04	414 463.74	1.06	2 914.03
SAN LUIS POTOSÍ	2 754 442.90	1 162 315.70	71 737.77	1 495 675.87	20 931.07	3 782.49
SINALOA	2 644 859.48	1 637 551.23	263 385.95	708 540.53	2 498.63	32 883.13
SONORA	11 810 930.64	3 017 507.99	360 895.43	8 330 511.26	54 626.67	47 389.29
TABASCO	1 734 545.15	688 448.40	829.37	1 005 330.67	29 091.00	10 845.70
TAMAULIPAS	5 729 461.10	1 252 935.43	4 027.75	4 412 173.42	43 446.50	16 878.01
TLAXCALA	265 769.47	153 826.47	623.21	111 144.98	2.78	172.02
VERACRUZ LLAVE	6 213 302.98	2 673 034.33	104 204.58	3 172 281.38	244 671.40	19 111.28
YUCATÁN	2 180 746.43	978 290.27	1 411.66	1 189 844.99	524.22	10 675.29
ZACATECAS	4 904 264.43	1 360 496.95	37 943.54	3 492 136.32	5 266.12	8 421.50

NOTA: la información presentada corresponde a los datos captados en el cuestionario de Unidades de Producción por medio de las preguntas: 4, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 26 y 29.

* Incluye la superficie de las unidades de producción que reportaron exclusivamente vivero o invernadero.

FUENTE INEGI. Estados Unidos Mexicanos. Censo Agropecuario 2007. VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal Aguascalientes, Aguascalientes, 2009.

De lo anterior, se desprende que el indicador que determina el tamaño de la producción agrícola es la extensión de las parcelas o de las superficies que se utilizan para esta actividad. Así, de acuerdo con el Censo Agropecuario y Ejidal más reciente, en 2007 en México existían 6.4 millones de unidades de producción agrícola (UPA), de las cuales 2.14 millones tenían una superficie de 3 hectáreas o menos, en tanto que el promedio de extensión de la superficie de las UPA es de 8 hectáreas. En estas unidades de producción, las destinadas a actividades agropecuarias y forestales ocupan 112.7 millones de hectáreas, que representan 57.5% de la superficie total del país. Entre éstas, la superficie agrícola asciende a 30.2 millones de hectáreas, de las cuales 13.9 millones estuvieron ocupadas por cultivos anuales, y 3.7 millones declararon tener actividad agrícola. De éstas, 10.8% dispone de sistemas de riego; 83.0% es de temporal y 6.2% combina áreas de riego y de temporal.⁷

En otros términos, existe un sector mayoritario de pequeños propietarios que se dedican a la actividad agrícola de temporal y que carecen de infraestructura para la producción comercial a gran escala. De esta manera, se puede considerar que todos los productores que estén dentro de estas UPA con 3 o menos hectáreas desarrollan una producción de pequeña escala, se denominan “pequeños productores” o “minifundistas”. Debido a que estos productores constituyen 57.9% de las UPA, a que carecen de infraestructura para la producción como los sistemas de riego y producen cultivos que escapan a los estándares de exportación, resulta la importancia, pertinencia y relevancia de potencializar este segmento de la producción agrícola nacional.

⁷ INEGI. Censo Agropecuario 2007. Comunicado número 088/09, 23 de marzo de 2009. Aguascalientes, Ags. Pp.3 - 4.

Cuadro 2. Tierra y sobrevivencia en Los Altos de Chiapas.

La lentitud del reparto de tierras en la zona de Los Altos de Chiapas causó un rezago agrario que ha generado tensiones sociales en torno a la tenencia de la tierra entre las comunidades indígenas. Además, la presión demográfica sobre la tierra ha provocado que ésta sea un recurso insuficiente para garantizar la reproducción de las familias campesinas (la tenencia se ha pulverizado hasta llegar a media hectárea por familia), por lo tanto, existe una amplia tendencia hacia la migración a Estados Unidos, Cancún y Ciudad Juárez, y desde la década de los 70, se han desarrollado procesos de colonización en la zona de la Selva Lacandona a fin de desahogar la presión demográfica en Los Altos. No obstante, la lucha por la tierra ha sido un elemento que ha motivado la organización social de importantes grupos indígenas y campesinos que promueven desde distintos frentes la defensa de la tierra y el impulso a la actividad campesina.

Fuente: Investigación de Oxfam.

c) Seguridad y soberanía alimentaria

La soberanía alimentaria sostiene que la alimentación de un pueblo es un tema de seguridad nacional, de soberanía nacional, por lo tanto, es un proyecto político. La seguridad alimentaria significa que cada niño, cada mujer y cada hombre deben tener la certeza de contar con el alimento suficiente cada día. La importancia de que exista seguridad y soberanía alimentarias en el país, radica en contar con una producción nacional que satisfaga las necesidades alimentarias locales.

Empero, el hambre y la pobreza aumentan tanto como aumenta la importación masiva de alimentos subsidiados⁸, lo que socava a los pequeños productores rurales, obligándolos a abandonar sus tierras y confinándolos a vivir en situación de pobreza alimentaria⁹, lo cual se ha reflejado en que, según datos del último censo de población, durante 2010 al menos uno de cada diez hogares vivió una situación de carencia en el acceso a la alimentación por falta de recursos económicos, de tal manera que la

⁸ En México se importa 45% de los alimentos. Una muestra de ello puede encontrarse en las importaciones de maíz grano, que pasaron de 5,683.8 toneladas en 2005, a 7178 en 2009. Véase anexos 1 y 2.

⁹ De acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación (CONEVAL), la *pobreza alimentaria* se refiere a los hogares cuyo ingreso es insuficiente para cubrir las necesidades de alimentación equivalentes a 15.4 y 20.9 pesos diarios.

quinta parte de la población carece de recursos para comprar la canasta básica.¹⁰

Los incrementos en los precios de los alimentos son otro factor que contribuye a la pobreza alimentaria y por ende, genera erosiones en la seguridad alimentaria, pues según datos del Banco de México, de 2008 a 2010, el incremento en el precio de los alimentos ha sido de 21.2%, cuando las personas que habitan en el medio rural tienen un ingreso mínimo mensual de \$773 pesos (64.5 USD) para comprar la canasta básica¹¹.

Aunado a estas condiciones, a nivel estructural, el saldo en el campo mexicano a consecuencia de las reformas económicas neoliberales se ha traducido en los últimos 20 años en el descenso drástico de la inversión pública en el agro, la reducción del crédito, el desmantelamiento y abandono de las obras de infraestructura rural, en el bajo apoyo a la investigación agropecuaria y en la limitada asesoría técnica para los pequeños productores, con lo cual el sustento gubernamental para impulsar la producción de pequeña escala se encuentra mermado, en cambio, las políticas de gobierno se concentran en programas de combate a la pobreza cuyo impacto escapa a las proyecciones para hacer frente a la crisis alimentaria.

Para lograr una seguridad alimentaria genuina, los pueblos de las áreas rurales deben tener acceso a tierra productiva y a precios justos por sus cosechas, de manera que les permita gozar de una vida digna; esto debe acompañarse también de políticas públicas que eviten la especulación en los precios de los alimentos, hagan frente a la volatilidad de los mercados mundiales y atiendan, principalmente, la competencia inequitativa de los monopolios empresariales que dominan el mercado alimentario. Además, debe trabajarse de manera estratégica el impacto del cambio climático, como se muestra a continuación.

¹⁰ El Coneval establece que en agosto de 2007, el crecimiento del valor de la canasta alimentaria rural fue de 5.2%, y en agosto de 2008 fue de 12.2% , lo que significa un aumento sustantivo en la pobreza por ingresos. Asimismo, el Índice de la tendencia laboral de la pobreza, desarrollado también por el Coneval, indica que entre el primer trimestre de 2005 y el primer trimestre de 2011 aumentó 16% la población que no podía comprar la canasta alimenticia con sus ingresos. Véase al respecto: <http://www.coneval.gob.mx/>

¹¹ Fuente: Banco de México. *Estadísticas*. Información disponible a abril de 2011, en la dirección electrónica: <http://www.banxico.org.mx>

d) Cambio climático e impacto sobre el sector rural

Las concentraciones atmosféricas de gases de efecto invernadero han aumentado desde tiempos preindustriales debido a las actividades humanas, sobretodo, por la utilización combustibles fósiles y por los cambios en el uso de suelo. Estos factores, junto a las fuerzas naturales, han contribuido a los cambios en el clima de la Tierra a lo largo de todo el siglo XX: ha subido la temperatura de la superficie terrestre y marina, han cambiado los patrones espaciales y temporales de las precipitaciones; se ha elevado el nivel del mar y ha aumentado la frecuencia e intensidad de los fenómenos hidrometeorológicos llevándolos a niveles extremos. Dichos cambios, sobre todo la subida de las temperaturas en algunas zonas, han afectado a la estación de la reproducción de animales y plantas provocando cambios en la distribución de las especies y el tamaño de sus poblaciones, así como la aparición cada vez más frecuente de las plagas y brotes de enfermedades.¹²

Los costos de la modernidad se desprenden del dominio de los seres humanos sobre la tierra. Las actividades humanas han causado y van a seguir causando una pérdida en la biodiversidad debido, entre otras cosas, a cambios en el uso y la cubierta de los suelos; la contaminación y degradación de los suelos y de las aguas; la contaminación del aire; el desvío de las aguas hacia ecosistemas intensamente gestionados y sistemas urbanos; la fragmentación del hábitat; la explotación selectiva de especies; la introducción de especies no autóctonas, y el agotamiento del ozono estratosférico¹³, de tal manera que el impacto de estas consecuencias será irreversible.

Aunado a lo anterior, la desertificación, la deforestación, la sobreexplotación de suelos y aguas y la contaminación del aire han creado condiciones políticas explosivas en el medio rural debido a la lucha por el territorio, que se vincula con otros factores de tensión social y política en las comunidades campesinas. Asimismo, la falta de inversión en infraestructura de riego y conservación de suelos ha agravado el deterioro ambiental. Aunque México utiliza alrededor de 78% del agua en la agricultura, la eficiencia en riego se ubica en menos de 40%. Si a ello se suma la sobrefertilización de

¹² Gitay, Habiba, Suárez, Avelino, y Watson, Robert (coords.) (2002). *Cambio Climático y Biodiversidad. Documento Técnico V Del Ipcc*. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático.

¹³ *Ibid.*

los suelos y el uso indiscriminado de los pesticidas que han contaminado los acuíferos, el aire y los suelos, y durante la última década una mayor variabilidad y reducción global de las precipitaciones, se tienen afectaciones severas para los productores de temporal, en su mayoría campesinos de subsistencia, pues se estima que en 2050 se podría perder por el cambio climático entre 13 y 27% de la superficie de maíz sembrada¹⁴, lo cual, considerando que el maíz es el cultivo con mayor volumen de producción, tanto en tierras de riego como de temporal¹⁵, aumentarían aun más la dependencia alimentaria, la pobreza rural y el deterioro en la calidad de vida de las familias campesinas.

El cambio climático en el campo está provocando también transformaciones en la vocación de las tierras, donde los cultivos tradicionales han disminuido rendimiento o se enfrentan a nuevas plagas y enfermedades, con lo cual se afectan las bases de producción alimentaria de los pequeños productores rurales, que dejan de producir para el autoconsumo, lo que provoca que además de la falta de acceso a los ingresos para solventar la canasta básica, tengan que emigrar a las zonas marginales de las ciudades e incluso cruzar la frontera de manera ilegal hacia Estados Unidos en condiciones de grave vulnerabilidad.

Por todo lo anterior, es precisa una estrategia que haga frente a los fenómenos naturales, sociales, políticos y económicos provocados por el cambio climático, a través de la prevención, la adaptación y la conservación desde el nivel familiar, hasta los niveles comunitario, gubernamental y transnacional.

¹⁴ Oswald, Oswald, Úrsula (2010). "Cambio climático, conflictos sobre recursos y vulnerabilidad social". En: *México frente al cambio climático. Retos y oportunidades*. Delgado, Gian Carlo, Gay, Carlos, et.al.. UNAM. Colección el mundo actual. Pp. 51-54

¹⁵ Véase anexo 3.

2. Situación de la producción agrícola de pequeña escala

a) Los desafíos de la actividad agropecuaria en pequeña escala

La dinámica productiva y económica del agro mexicano sufrió un cambio sustancial desde finales de la década de los años sesenta, ya que el ritmo de crecimiento del valor de la producción agropecuaria cayó a menos de la mitad en el periodo de 1966 a 1979, lo cual, aunado al crecimiento poblacional, significó que hacia mediados de los años setenta, la agricultura dejara de ser uno de los principales proveedores de divisas a la economía mexicana.¹⁶

En la década de los ochenta inició la puesta en marcha de reformas económicas orientadas hacia la liberalización del mercado, en las cuales el Estado comenzó a limitar su intervención. Hacia la década de los años noventa, el gobierno mexicano realizó la modificación al artículo 27 constitucional en 1992, la cual ha sido uno de los detonantes más importantes de las transformaciones a nivel macro en el campo, toda vez que con dicha reforma se concluye la redistribución de la tierra, se establece la libertad de decisión y de gestión de los ejidos y de sus integrantes, se concede definitividad a los derechos individuales de los ejidatarios y se establece la opción de cambio en el sistema de propiedad ejidal, impulsando el mercado de tierras y su uso como garantía para el crédito. Para entonces, también “los productores [*quedaron*] fuertemente mermados en sus posibilidades de capitalización tras sufrir los efectos de una década de disminución de los recursos destinados al campo. Los campesinos quedaron excluidos cuando se aplicó el modelo que exigía competitividad en el mercado interno y externo”.¹⁷

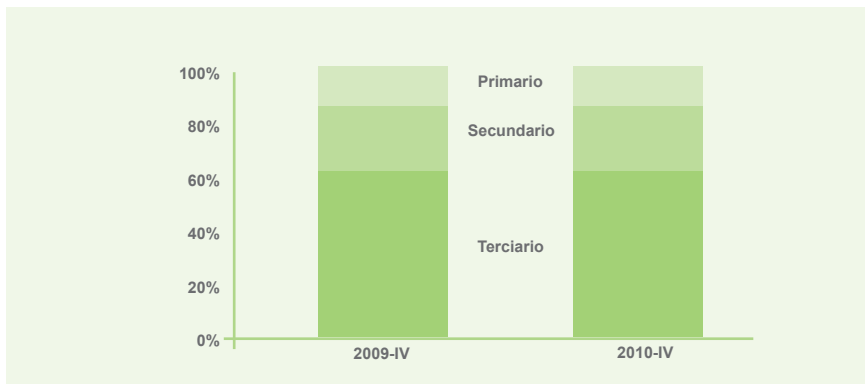
Posteriormente, con la firma del Tratado de Libre Comercio con América del Norte (TLCAN) en 1994, se terminaron de abrir las fronteras para la libre competencia comercial internacional, en donde el campo mexicano se ha encontrado en desventaja de condiciones e infraestructura para competir con otros países.

¹⁶ Yúnez Naude, Antonio (2010) (coord.). “Economía rural”, en: Ordorica, Manuel y Prud'homme, Jean-François, *Los grandes problemas de México*, vol. X, El Colegio de México, México, pp. 24.

¹⁷ *Op. Cit.* Appendini y Luca, 2009, pp. 12 y 13.

Con todo, se puede observar que la participación de la agricultura en la economía nacional ha ido disminuyendo¹⁸, aunque a pesar de ello, la población económicamente activa del sector rural constituye cerca de 13%, esto es, que la importancia del campo en el empleo es mayor que su peso en el valor de la producción.

Cuadro 3. Estructura porcentual de la población ocupada según su sector de actividad, 2009- 2010.



Fuente: INEGI, *Distribución porcentual de la población de 14 años y más según condición de actividad y ocupación, nacional. México, 2010.*

El impacto de las reformas estructurales en el campo recae especialmente sobre quienes poseen 52% del territorio nacional en propiedad social. En estas propiedades, se encuentran 31 mil 623 núcleos agrarios, de los cuales 29 mil 240 son ejidos y 2 mil 383 comunidades, y se ubican principalmente en las regiones centro y sur del país. Estos mismos territorios son los principales excluidos del proyecto de desarrollo económico nacional, pues es aquí donde prevalece la marginación y la pobreza extrema.

Así, en estos territorios de propiedad social, el principal producto que se cultiva en las tierras de riego y de temporal es el maíz, cultivo originario de México que ha logrado adaptarse a plagas, temperaturas y suelos muy diversos; que además de ser el principal cultivo para autoconsumo y comercial, genera también una identidad campesina. El maíz es un cultivo que no sólo se ha

¹⁸ Entre 1945 y 1976, el sector rural se expandía a una tasa promedio anual de 3.8%, entre 1982 y 2008 bajó su tasa de crecimiento a 2% y en los años del TLCAN, de 1994 a la fecha, la expansión anual fue de sólo 1.8%. En particular las cosechas de granos y oleaginosas se estancaron desde 1980 en alrededor de 30 millones de toneladas y paralelamente en los últimos 15 años se perdieron 2.5 millones de empleos rurales (Bartra, 2010; 53). Véase también anexo 4.

conservado, sino que ha sido mejorado con métodos tradicionales que van pasando de generación en generación a partir de los conocimientos ancestrales de los agricultores, de ahí su importancia en la tradición cultural de los pueblos campesinos y en la producción nacional. Sin embargo, el maíz como cultivo originario se encuentra amenazado debido a la introducción de cultivos de maíz transgénico en terrenos experimentales.¹⁹

El deterioro del medio ambiente se expresa en el agotamiento de recursos locales y regionales a los que acceden las familias campesinas. La tierra también se cuenta como recurso en deterioro, pues la producción comienza a disminuir a causa del empleo de agroquímicos que provocan la erosión a mediano plazo; aunado a esto, los productos encuentran un mercado interno prácticamente inoperante en el cual los precios de los productos ofrecidos a cambio son insuficientes para garantizar la reproducción de la célula campesina, y frente al mercado internacional, la situación es de completa incompetencia. Cada año, según estimaciones de la FAO, se pierden aproximadamente 25 mil millones de toneladas de capa cultivable; mientras que alrededor de 2 mil millones de hectáreas de suelo, equivalentes a 15% de la superficie continental (una superficie mayor que la de México y Estados Unidos juntos), han sido degradadas por actividades humanas.²⁰

Todo lo anterior, redundando en el cambio paulatino de los mercados de trabajo rurales. La migración, el cultivo de enervantes²¹, la venta de la tierra²² y la terciarización de la economía rural son parte de estas transformaciones, que se acompañan por la dinámica demográfica en una población rural que se encuentra en proceso de envejecimiento²³.

¹⁹ Si bien las evidencias científicas sobre las consecuencias del consumo de productos transgénicos no han generado consenso, los transgénicos son semillas hechas en laboratorio en donde se cruza una semilla con otra especie, fabricadas por empresas transnacionales, a las que se les debe pagar patente. Por lo tanto, su introducción en los cultivos de los pequeños productores rurales generará mayor dependencia y los procesos naturales de polinización son un riesgo para la contaminación entre cultivos originarios y transgénicos, lo que puede generar problemas legales para los campesinos que no pueden comprobar los efectos de un intercambio natural de plantas, cuando las empresas requieren contratos para el uso de sus semillas. Al respecto puede verse: Robin Marie Monique. *El mundo según Monsanto: de la dioxina a los OGM, una multinacional que les desea lo mejor*. Ediciones Península, España, 2008.

²⁰ SEMARNAT, 2002, *Inventario Nacional de Suelos*. Base de datos estadísticos. Disponible a junio de 2010 en la dirección electrónica URL: <http://dgeiawf.semarnat.gob.mx:8080/ibi_apps/WFServlet?IBIF_ex=D3_R_SUELO03_10&IBIC_user=dgeia_mce&IBIC_pass=dgeia_mce>

²¹ Las estadísticas a este respecto son de difícil acceso debido al carácter ilícito de la producción de enervantes. Sin embargo, de acuerdo con datos del *Informe de la Junta Internacional de Fiscaliza-*

Estas dinámicas de transformación en los patrones tradicionalmente campesinos, que se dedicaban exclusivamente a la producción agrícola y pecuaria, han generado también cambios en las comunidades campesinas a partir de que “para sobrevivir, el campesino, recurre a una serie de estrategias que a veces aparentan estar en contra de su propia historia, como son el arrendamiento, venta o traspaso de sus parcelas ejidales, la subordinación productiva a los capitales agroindustriales y en el mejor de los casos, su asociación con empresarios agrícolas.”²⁴

Lo anterior, genera procesos de emigración temporal a tierras de agricultura comercial, de tal manera que se encuentran patrones de migración regional de campesinos empleados como jornaleros agrícolas que van desde el sur y sureste del país hacia el noroeste, siguiendo los ciclos de cultivos comerciales como el jitomate. También han engrosado la migración del campo a la ciudad desde mediados del siglo pasado; se han insertado en empleos eventuales como la construcción y el servicio doméstico.²⁵

Las respuestas frente a la crisis también han implicado la reconversión de la vocación productiva de las tierras a cultivos comerciales, la organización de los productores en asociaciones locales y regionales que generalmente se posicionan políticamente para demandar al Estado las garantías que les permitan mantener su condición campesina en mejores condiciones, hasta la potencial radicalización de los movimientos sociales que recurren al uso de las armas apareciendo en un contexto estructural cuya ideología emite el discurso de la posición política contraria al modelo económico que sustenta el Estado.

ción de Estupefacientes, 30% de las áreas de tierras sembradas en México son de cultivos de algún producto lícito mezclado con marihuana o amapola, mientras que la superficie total de cultivo ilícito de plantas de cannabis erradicado en México durante 2009, fue de 16.547 hectáreas, y la superficie total de cultivo ilícito de opiáceas erradicado en México aumentó de 13.095 hectáreas en 2008 a 14.753 hectáreas en 2009. Es decir, que existe una tendencia hacia la producción de opio, más que de marihuana. También pueden verse los documentales periodísticos de: Gómez, Francisco. *El Universal*. Sábado 24 de febrero de 2007; y *Los niños y la amapola*. *El Universal*, sábado 5 de octubre de 2005.

²² 66% de los 31 mil 514 ejidos registrados en México durante el Censo Ejidal 2007 (INEGI) ha sido vendido, de estas ventas, 82% se han realizado entre ejidatarios; el restante 17% se ha vendido a personas ajenas al ejido, avecindados y poseionarios.

²³ 50% de los 4 millones 210 mil 830 ejidatarios tiene más de 55 años, según cifras del Censo Ejidal 2007, INEGI.

²⁴ Bustamante Álvarez Tomás. “Estrategias de sobrevivencia campesina en los procesos de modernización agrícola. El caso de Tierra Caliente, Guerrero”. En: *Revista. Economía teoría y práctica*. Universidad Autónoma Metropolitana, No. 2 Nueva Época. 1994. México, Pp. 2.

²⁵ *Op. Cit.* Appendini, 2009, pp. 14.

Cuadro 4. Una estrategia de sobrevivencia: los jornaleros agrícolas del jitomate.

Por diversas razones, los pequeños productores agrícolas y en mayor medida, las generaciones más jóvenes optan por la migración como estrategia para la sobrevivencia. Sin embargo, las condiciones laborales de los jornaleros agrícolas implican múltiples dificultades.

Así, en Atlatahucan, Morelos, la jornada laboral de los trabajadores agrícolas que trabajan en el cultivo del jitomate, comienza desde las cinco de la mañana, cuando se concentran en el mercado en espera de ser contratados. Estos contratos son un arreglo oral donde se negocia el precio de la jornada y se encomiendan las tareas a realizar. Ante la falta de condiciones mínimas para el trabajo, un jornalero comenta: “no acepto cuando hay que ir a fumigar, porque me da miedo que me pase algo y luego me dejen así nomás”.

El salario que reciben por un día de trabajo, varía según los ciclos del cultivo, y los gastos de estancia de los jornaleros migrantes, se reparten básicamente en comida y hospedaje, compartiendo en condiciones de hacinamiento, pequeños cuartos sin ventilación ni camas.

Los jornaleros agrícolas comentan “la tierra ya no da más, por eso uno tiene que salir a buscar donde haya trabajo, para poder mandar un poco a la familia allá en Guerrero”.

Fuente: Investigación de Oxfam.

b) La seguridad alimentaria amenazada por el hambre y la pobreza

Desde que comenzó el proceso de liberación económica en el campo mexicano, el país ha erogado por compra de alimentos cerca de 78 mil millones de dólares, cifra superior a toda la deuda pública. Nuestro país “enfrenta un 42 por ciento de dependencia alimentaria; ha realizado importaciones de alimentos, provenientes de Estados Unidos de 1994 a 2008, por 125 mil millones de dólares; y la pérdida de dos millones de empleos agropecuarios en México entre 1994 y 2008.”²⁶

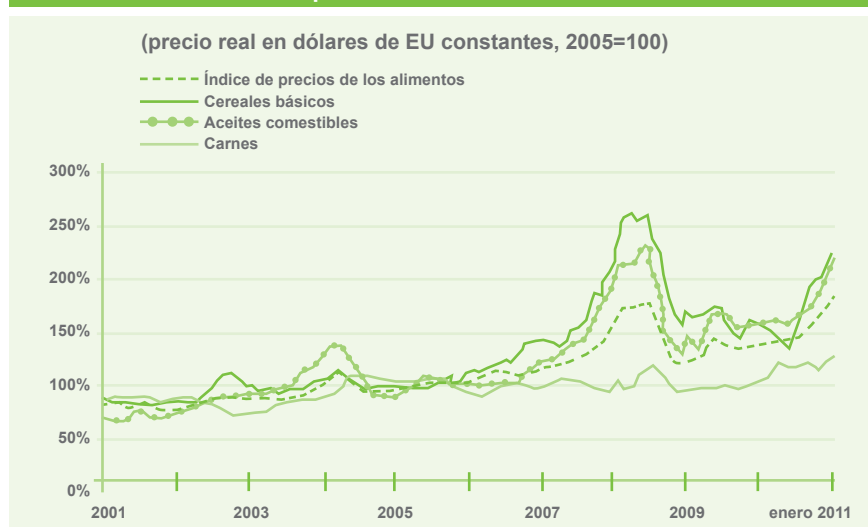
Aunado al proceso de desmantelamiento del Estado y la emergencia de las políticas neoliberales, la soberanía alimentaria ha sido una estrategia cada vez más marginal para el proceso de desarrollo nacional. Así, cada vez son mayores las importaciones de alimentos, actualmente, según datos del Banco de México, “la importación de alimentos se elevó a 42 mil 918.7 millones de dólares, hasta marzo de 2011, e implicó un incremento

²⁶ Perea, Ernesto. “Más dinero para agro; más déficit en balanza comercial”, en: *La imagen agropecuaria*, Núm. 1. Lunes 19 de enero de 2009, revista digital, disponible a junio de 2011 en la dirección URL: http://www.imagenagropecuaria.com/articulos.php?id_sec=11&id_art=633

de 77.2 por ciento en los pagos hechos por la compra en el exterior de productos agropecuarios en un periodo similar de 52 meses del gobierno anterior.”²⁷ Los datos expuestos, no solamente impactan a nivel estructural en las finanzas gubernamentales, sino que repercuten gravemente en la economía familiar, generando una amplia brecha de desigualdades económicas y sociales.

La importación de alimentos, impacta además en el cambio de dieta de los consumidores, en México 30% de las personas adultas padece obesidad y 69.5% tiene sobrepeso²⁸, mientras que cerca de 1 millón 600 mil niños, en su mayoría indígenas, padece desnutrición, y uno de cada cinco sufre anemia crónica que afecta su desarrollo.²⁹ Asimismo, ha habido un incremento acelerado en el precio de los alimentos, producto de distintos factores como la competencia inequitativa y las prácticas monopólicas, la producción de biocombustibles, y los efectos del cambio climático, entre otros. Con todo, la seguridad alimentaria más que brindar garantías al derecho

Cuadro 5. Incremento de precios de los alimentos



Fuente: González Amador, Roberto, “El mundo deberá acostumbrarse a alimentos caros, afirma el FMI” en: Diario La Jornada, 24 de marzo de 2011. P. 24. con base en FMI, Base de datos del Sistema de Precios de los Productos Básicos.

²⁷ Zúñiga, Juan Antonio. “Se dispara salida de recursos por importación de alimentos”, en: Periódico La Jornada, sábado 4 de junio de 2011, p. 25

²⁸ OCDE (2010), *Obesity and the Economics of Prevention. Fit not Fat*. Disponible a junio de 2011 en la dirección URL: <http://www.oecd.org>

²⁹ Valadez, Blanca. “Desnutridos, 1.6 millones de niños”, en Milenio Diario. 1 de marzo de 2010.

constitucional a la alimentación a través de la producción para el consumo interno, se encuentra en tal situación de vulnerabilidad que afecta con mayor intensidad a los campesinos e indígenas, según la Secretaría de Desarrollo Social, dos de cada tres personas que viven en el campo padecen una situación de indigencia. Esta situación se concentra principalmente en los estados de Guerrero, Oaxaca y Chiapas, donde se encuentran los índices más altos de desnutrición, pobreza y marginación.

c) Migración y abandono del campo

La migración actual del campo está debilitando el tejido social comunitario y generando transformaciones en los procesos identitarios y culturales, donde se encuentran pérdidas de tradiciones y costumbres conforme avanzan las generaciones. En otros términos, “la emigración y el abandono del campo son los efectos más dramáticos de la erosión espiritual y material que el capital ejerce sobre el tejido socioeconómico del mundo agrario, devastación tan irreversible y peligrosa como la que practica sobre los ecosistemas y recursos naturales”.³⁰

Hasta fines de los años ochenta, la migración internacional tenía como origen ciertas áreas del territorio mexicano. Los estados con mayor tradición migratoria estaban concentrados en la región centro occidente del país, que comprende Zacatecas, Michoacán, Jalisco y Guanajuato, principalmente. Sin embargo, a partir de la década de los noventa, la emigración internacional se da prácticamente en todo el país. Estados Unidos es, con mucho, el principal destino de los migrantes mexicanos. Sus flujos han crecido sustancialmente durante las últimas décadas, generando efectos en diversos aspectos económicos, políticos y sociales, en ambos lados de la frontera.³¹

Así, los fenómenos migratorios se han intensificado. Según datos del Banco de México, en 1990 las remesas internacionales captadas por nuestro país oscilaban alrededor de los 2 mil 490 millones de dólares, para

³⁰ Bartra Vergés, Armando (2010). “Al alba: México y sus campesinos en el gozne de los tiempos”, en Concheiro Bórquez, Luciano y León López, Arturo (coords.). *Espacios públicos y estrategias campesinas ante la crisis en México*. Universidad Autónoma Metropolitana unidad Xochimilco, México. Pp. 59.

³¹ Unger, K., 2005. Regional economic development and Mexican out-migration. The National Bureau of Economic Research Working Paper W11432, en <<http://ssrn.com/abstract=752010>>. Citado por: *Ibid*, pp. 147

2007 esta cifra se elevó hasta 23 mil 979 millones de dólares y en 2005, el estado de Michoacán fue el mayor receptor de remesas.³²

Cabe mencionar que esta migración ha recaído principalmente en los jóvenes, muchos de ellos habitantes de comunidades rurales, pues de acuerdo con el Censo Ejidal 2007, 41% de los ejidos y comunidades en México reportaron la no permanencia de la mayoría de los jóvenes cuyo destino es la migración a Estados Unidos y las zonas urbanas en el interior del país, por lo tanto, hay una tendencia hacia el abandono del campo, que se acompaña del envejecimiento de la población rural.

A ese panorama, se suman las condiciones cada vez más riesgosas en el proceso migratorio, producto de fenómenos de corrupción y descomposición social en donde se encuentran involucrados distintos actores, tanto funcionarios gubernamentales como traficantes de personas y narcotraficantes, todos articulados en una compleja red que convierte a los migrantes en víctimas de extorsiones, secuestros e incluso asesinatos.³³ Además, producto de la crisis económica mundial, las remesas que los migrantes envían desde Estados Unidos hacia México cayeron 15.74% durante 2009, y aunque aparentemente han ido aumentando desde el segundo semestre de 2010, el poder adquisitivo en México disminuye año con año, por lo tanto, el dinero es insuficiente para adquirir todos los productos de la canasta básica, tanto el enviado por los migrantes como el obtenido en el país.

d) La población indígena: los excluidos de los excluidos

De acuerdo con datos del Banco Mundial (BM) y el Fondo Monetario Internacional (FMI), en México, ocho de cada 10 indígenas son pobres³⁴, según estos organismos, en todo el mundo en desarrollo los indígenas son más pobres; tienen menos acceso a la educación y peores condiciones de salud que el resto de la población. En otros términos, los indígenas

³² Mora Rivera, José Jorge. "Desarrollo y migración rural", en: Yúnez Naude, Antonio (2010) (coord.). "Economía rural", colección *Los grandes problemas de México*, vol. X, El Colegio de México, México, pp. 145.

³³ Al respecto pueden verse los reportajes periodísticos: Martínez Óscar. "Migración centroamericana, dominio zeta", en: Revista *Proceso*, No. 1714, 6 de septiembre de 2009.

³⁴ Banco Mundial, 2010. *Informe sobre seguimiento mundial 2011: Mejorar las posibilidades de alcanzar los Objetivos del Milenio*. Disponible a junio de 2011, en la dirección electrónica: <http://web.worldbank.org/>

son los más marginados de los marginados, toda vez que la brecha de desigualdades sociales los ubica dentro de la población más vulnerable del país.

El último censo de población y vivienda reveló que en México habitan 6 millones 695 mil 228 personas de 5 años y más que hablan alguna de las 89 lenguas indígenas; de las cuales las que tienen mayor cantidad de hablantes son la lengua náhuatl, maya y lenguas mixtecas,³⁵ por lo tanto, siguiendo las estadísticas del informe del Comité de Desarrollo Integrado por el BM y el FMI, 80% de ellos son pobres, es decir, 5 millones 356 mil 182 personas.

Las estadísticas nacionales también reflejan que 29% del total de las familias que laboran en las 4 millones 67 mil 618 unidades de producción son indígenas³⁶ y 16% de los presidentes del comisariado ejidal también se identifican como parte de algún grupo étnico, por lo tanto, a pesar del abandono del campo producto de la migración y otros factores, aún hay numerosas familias indígenas que dependen del trabajo agrícola para subsistir, aunque las condiciones económicas, políticas y sociales no les favorecen.

Lo anterior, en palabras del ex relator especial sobre la situación de los derechos humanos y las libertades fundamentales de los indígenas, Rodolfo Stavenhagen, en el informe de su misión a México fue expresado de la siguiente manera: “una de las causas principales de los conflictos radica en la cuestión de la tierra (...) Un número cada vez mayor de campesinos pobres carece de acceso a la tierra, teniendo que buscarse la vida como jornaleros agrícolas, trabajadores migratorios en el país y en Estados Unidos y emigrantes a los centros urbanos. Ello se debe también a la falta de una política efectiva de apoyo a la economía campesina durante muchas décadas (...) En algunas partes las comunidades indígenas no poseen seguridad jurídica en cuanto a la tenencia de la tierra, por la lentitud y corrupción que ha caracterizado a los trámites agrarios, así como los intereses de diversos particulares”.³⁷

Los grupos indígenas encuentran también condiciones adversas para en-

³⁵ Ver anexo 8.

³⁶ Op. Cit. INEGI, Censo Agrícola y Ejidal 2007.

³⁷ Naciones Unidas. Comisión de Derechos Humanos. *Cuestiones indígenas. Derechos humanos y cuestiones indígenas. Informe del Relator Especial sobre la situación de los derechos humanos y las libertades fundamentales de los indígenas, Sr. Rodolfo Stavenhagen. Misión a México*. 60º período de sesiones, tema 15 del programa provisional. 23 de diciembre de 2003. Oficina en México del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos- Comisión Europea. Pp. 11- 13.

frentarse al sistema de justicia mexicano, pues existe una situación de constante discriminación que no solamente mantiene a los grupos indígenas en situaciones de amplia marginación y pobreza extrema, sino que el acceso a la justicia para estos grupos se enfrenta con obstáculos en un sistema que carece de intérpretes certificados que dominen la lengua de los indígenas que enfrentan un juicio de cualquier tipo. En otras palabras, la burocracia mexicana es prácticamente inaccesible para los indígenas que no dominan el español, y ello se refleja también en la manipulación de que pueden ser objeto en las organizaciones que gestionan subsidios frente al gobierno federal o estatal.

Esto se resume en la siguiente idea: “el Estado mexicano jamás ha planteado certeramente la cuestión india. Sus soluciones han sido siempre parciales y los efectos de su indigenismo fueron con frecuencia desastrosos. El marco global de este problema es el de la dominación de los mestizos sobre los indios. Además de la opresión sufrida como campesino, el indio es víctima de una opresión de origen étnico, aunque se disfraze de muchas formas.”³⁸

Las comunidades indígenas se enfrentan también a conflictos políticos relativos al ejercicio de los poderes locales controlados por caciques,³⁹ y conflictos ambientales producto de “la deforestación masiva, la desertificación progresiva, la erosión de los suelos, la contaminación de las aguas, la destrucción de los ambientes costeros por la desenfrenada especulación inmobiliaria en centros turísticos y la atracción de investigadores y empresas en zonas indígenas donde se ha advertido la existencia de recursos biogenéticos, donde la bioprospección y su aprovechamiento comercial pueden vulnerar los derechos de los pueblos indios (...) [*Pero también*] varios conflictos y violaciones de derechos humanos tienen que ver con delitos como el narcotráfico. Por su pobreza y aislamiento, algunos campesinos indígenas se ven involucrados en actos delictivos, que pueden conducir a la descomposición social y la violencia en las comunidades”.⁴⁰

³⁸ Gómez, Pablo, “Indios y soberanía”, artículo electrónico de libre acceso, disponible a mayo de 2011 en la dirección electrónica URL: < www.nodo50.org >

³⁹ El cacique es una autoridad formal o fáctica que detenta el poder de manera arbitraria en las comunidades indígenas y generalmente proviene de alianzas corruptas con las instituciones gubernamentales. El cacique puede ser indígena o mestizo.

⁴⁰ Op. Cit. Informe del relator...

Cuadro 6. Los pueblos indígenas y campesinos frente al narcotráfico en Guerrero.

En una entrevista periodística realizada al Director del Centro de Derechos Humanos de la Montaña Tlachinollan, Abel Barrera, se expuso la situación que viven los indígenas en la zona de la montaña de Guerrero:

“Dentro de las alternativas de sobrevivencia, la siembra de amapola se ha transformado en una opción para la gente ante las dificultades que existen para migrar a Estados Unidos, porque no tienen dinero y necesitan mínimo 2 mil dólares para pagar el coyote. Esta falta de recursos ha convertido en una opción la siembra de enervantes (...) [Lo anterior] está colocando a los pueblos en una situación de narcopobreza, un círculo perverso donde a la gente la involucran en cultivos ilícitos y detrás van las armas, la compra de mujeres, la corrupción de las mismas instituciones del Estado. Esto ha hundido más a los pueblos, los ha dividido, ha aumentado la violencia comunitaria y la justicia por mano propia se está transformando en una opción, en la alternativa más eficaz, trágica, porque no funciona el sistema de justicia del Estado (...) [Por lo tanto], el narcotráfico representa una doble amenaza para los indígenas: por un lado, genera sometimiento económico, corrupción y violencia en sus comunidades, y por otro sirve de pretexto para la ocupación de sus territorios por parte del Ejército.”

Fuente: Daniela Rea. “Alerta el director de Centro Tlachinollan sobre violencia y sujeción económica”, en: Periódico Reforma, 26 de junio de 2011.

Sin embargo, ante las condiciones de adversidad, han surgido organizaciones indígenas que asumen el rol de nuevos sujetos sociales en el escenario político nacional, desarrollando un empoderamiento en varios niveles a través de la construcción de alternativas para solucionar la diversa problemática a nivel local y regional. Una de estas alternativas devino en el planteamiento de la autonomía indígena, que se conformó en proyectos de distintas naturalezas, de tal manera que el sistema de autonomía se refiere a un régimen especial que configura un gobierno propio (autogobierno) para ciertas comunidades integrantes, las cuales escogen así autoridades que son parte de la colectividad, ejercen competencias legalmente atribuidas y tiene facultades mínimas para legislar acerca de su vida interna y para la administración de sus asuntos⁴¹. Por lo tanto, la autonomía y la autodeterminación indígena sigue siendo uno de los temas principales en la agenda de los pueblos indígenas.

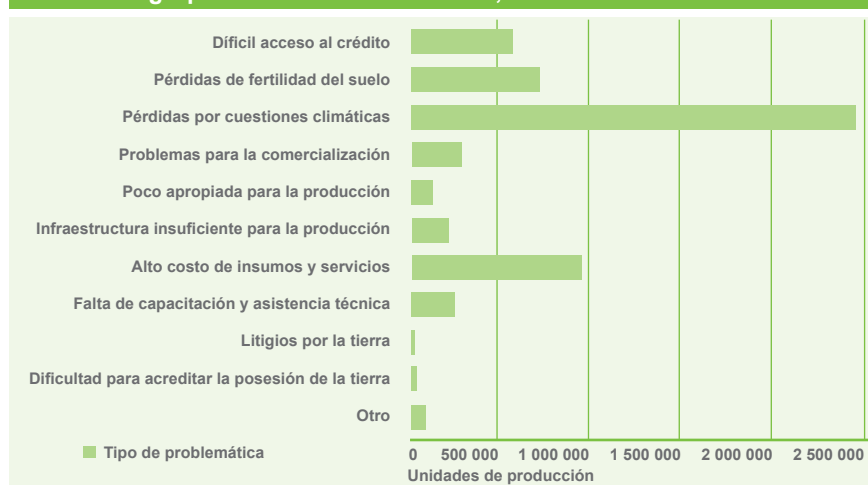
⁴¹ Díaz-Polanco, Héctor. *Autonomía regional. La autodeterminación de los pueblos indios*. Siglo XXI editores. México 1991 p. 151.

e) El impacto del cambio climático

Temperaturas extremas, pérdida de la biodiversidad, desertificación, incremento de la temporada de huracanes y aumento en su intensidad son algunos de los efectos del cambio climático producto de la emisión mundial de dióxido de carbono (CO_2) que provoca un efecto invernadero y aumenta la temperatura en la tierra. A nivel mundial, México se encuentra dentro de la zona con mayor presencia de huracanes y temblores y el aumento en la temperatura del país ha oscilado entre 1 y 2 grados en los últimos veinte años⁴².

El modelo de producción y consumo prevaleciente en el planeta ha derivado en múltiples efectos sobre el medio ambiente. La contaminación de ríos, mares y lagunas, aunada a la escasez de agua para consumo humano, ha provocado pérdidas innumerables en la biodiversidad y ha alterado los ciclos tradicionales de producción agrícola, considerando que la mayoría de la producción en México es de temporal, es decir, que depende de la temporada de lluvias que cada vez se demora más y se transforma en granizadas e inundaciones que arrasan con las cosechas. 70% de los productores que participaron en el Censo Agropecuario de 2007 declaró que el principal problema para la producción eran las cuestiones climáticas, como se observa en este cuadro:

Cuadro 7. Unidades de producción con problemas para desarrollar la actividad agropecuaria o forestal. México, 2007.



Fuente: Elaboración Oxfam con base en: Inegi, Censo Agropecuario y ejidal 2007.

⁴² Véase anexo 5.

El impacto del cambio climático se intensifica en el comportamiento de los huracanes. Tan solo “los huracanes de grado 4 a 5 se presentan con mayor frecuencia e intensidad. El *Wilma*, en Cancún, el *Stan* en Chiapas y las lluvias extremas en Tabasco, en el año 2007, han sido ejemplos de ello. Pero también un aspecto crítico lo constituye la falta de agua, sobre todo en Baja California y Sonora, que tendrán situaciones críticas. Mientras la región de Sinaloa y la región hidrológica del Lerma presentan hoy una fuerte presión, que será mayor con el pasar de los años”.⁴³

Los pequeños productores del campo mexicano son los más vulnerables, tanto por la relación de dependencia con el medio ambiente y los ciclos productivos, como por el impacto en las localidades donde habitan, generalmente serranías o regiones vulnerables a deslaves e inundaciones. Además, existe un proceso de degradación de los suelos que dificulta la producción agrícola. De acuerdo con datos de la Comisión Nacional Forestal (Conafor), 64% de los suelos presentan problemas de degradación en diferentes niveles, y 1 millón 195 mil 863 hectáreas presentan degradación extrema, es decir, son suelos irrecuperables, muchos fueron sometidos a prácticas de producción inadecuadas como la quema de residuos de cosecha, el exceso de labranza y la falta de prácticas de conservación de suelo y agua.⁴⁴

También es producto de la sobrefertilización de los suelos y empleo intensivo de pesticidas y plaguicidas para la producción agrícola, que se filtran a los mantos acuíferos y provocan su contaminación. La *revolución verde* que en la década de los sesenta promovió el gobierno federal mexicano para acercar la tecnología al campo mexicano, derivó en la dependencia de los productores respecto a los agroquímicos; ello demanda, al mismo tiempo, que los productores cuenten con dinero suficiente para la compra de los agroquímicos, lo que implica, en no pocas ocasiones, el endeudamiento del pequeño productor para la compra de los agroquímicos cada ciclo, sin que necesariamente le reditúe en una mayor y mejor cosecha.

En términos generales, de acuerdo con los resultados de la Cuarta Comunicación de México ante el Cambio Climático, entregada a la Conven-

⁴³ s/f “El cambio climático y la crisis alimentaria”, artículo de libre acceso disponible a junio de 2011 en la dirección electrónica URL: http://repositorial.cuaed.unam.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/819/1/cambio_climatico_y_alimentacion.pdf

⁴⁴ SEMARNAT. *La degradación de suelos y la desertificación: Un problema global*. Artículo de libre acceso disponible a junio de 2011 en la dirección electrónica: http://dgeiawf.semarnat.gob.mx:8080/ibi_apps/WFServlet?IBIF_ex=D3_R_SUELO03_10&IBIC_user=dgeia_mce&IBIC_pass=dgeia_mce

ción Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático, “mostraron una reducción neta de la superficie apta para el cultivo de maíz de temporal y reducción de rendimientos en algunas regiones del país. También se verían seriamente afectados los recursos hídricos –de por sí escasos–, la ganadería, las pesquerías, los recursos naturales y la biodiversidad en el país. Asimismo, aumentaría la probabilidad de que se presenten temperaturas extremas en las grandes ciudades del país.”⁴⁵

Por último, el impacto del cambio climático en la población campesina se traduce en la menor disponibilidad de alimentos, a consecuencia de la disminución de la producción agrícola y la insuficiencia de condiciones para mantener a la producción pecuaria en la ganadería extensiva, que requiere amplias cantidades de pastizales para mantener al ganado, lo que en suma, deriva en una dieta pobre en nutrientes para las poblaciones más vulnerables.

Empero, aun puede haber áreas de oportunidad para hacer frente a las consecuencias del cambio climático y para recuperar la producción en pequeña escala, tanto para las propias comunidades como para el resto de la sociedad. A continuación se verán cuáles pueden ser esas opciones.

⁴⁵ Conde Álvarez, Ana Cecilia (2010). “El cambio climático. De lo inequívoco a lo incierto”, en: Delgado, Gian Carlo, Gay, Carlos, *et.al.*, *México frente al cambio climático. Retos y oportunidades*, UNAM. Colección el mundo actual, México. Pp. 30.

3. Viabilidad de la producción agrícola de pequeña escala.

La mecanización a ultranza, como los paquetes tecnológicos duros, indujeron un absurdo consumismo campesino de insumos agrícolas que propició la degradación de los suelos y la ingobernabilidad de la economía familiar. Pero también hay cambios tecnológicos virtuosos e incluso mudanzas inspiradas expresamente en la producción doméstica, tales como los policultivos, la agroforestería y la agricultura orgánica, que haciendo virtud de la carencia, sustituyen agroquímicos y maquinaria por recursos naturales disponibles, por trabajo doméstico y, sobretodo, por iniciativa campesina, creatividad e inteligencia rural⁴⁶. Esto último, es la síntesis para la viabilidad de la producción agrícola de pequeña escala, que se estima con mayor detalle en los apartados siguientes.

a) Viabilidad económica y productiva

La viabilidad económica y productiva, en el contexto del proceso productivo, implica estimar en primer lugar la cantidad de dinero que se invierte en el cultivo, incluyendo insumos y mano de obra, a fin de proyectar las ganancias obtenidas con la venta o, en su caso, estimar el valor del autoconsumo, puesto que también tiene un valor. Sin embargo, la realidad para los pequeños productores es bastante más compleja, pues mientras anteriormente los productores producían en sus parcelas el cultivo que se *les daba*, es decir vendían lo que producían y producían lo que su tradición, su cultura, o sus costumbres le indicaban; el Estado mexicano se hacía cargo de su comercialización a través del subsidio vía precios (fijados a partir de la suma de sus costos más un pequeño margen de ganancia), lo cual por lo menos les aseguraba un ingreso.

Empero, a partir del proceso que inició con el desmantelamiento del campo mexicano en la década de los setenta, el pequeño productor rural debe adecuar sus patrones de cultivo para producir lo que se vende, es decir, lo que el mercado compre en función de la demanda; para eso debe tomar en cuenta factores como las ventas más altas en el mercado, su tempora-

⁴⁶ Bartra, 2006. *El capital en su laberinto: de la renta de la tierra a la renta de la vida*. UACM, CEDRSSA, ITACA. México.

lidad, la calidad requerida, el precio de venta y los costos de traslado de la producción al punto de venta. Posteriormente, el pequeño productor tiene que probar si el cultivo comercial es adaptable a las condiciones climáticas y a la calidad de su tierra, pero también debe pensar cómo obtener la tecnología que le permita tener costos inferiores al precio que rige en el mercado, de lo contrario, el productor se encuentra con graves problemas como la falta de créditos accesibles o la pérdida de las cosechas nuevas debido a la falta de capacitación para su cultivo.

Estas condiciones implican desafíos para el pequeño productor rural, pero también pueden representar oportunidades para recuperar la viabilidad de su producción. Las figuras asociativas para la producción, como las cooperativas o las sociedades de producción, son algunos de los mecanismos organizativos por los que han optado los pequeños productores agrícolas a fin de enfrentarse a un mercado más amplio y evitar a los intermediarios locales que generalmente compran la producción a menor precio de su valor real; es posible también acceder a la asistencia técnica y la capacitación para la producción, pero también a través de distintas redes se puede acceder a mercados alternativos en donde los consumidores estén dispuestos a pagar el costo real de la producción. Esta viabilidad se traduce en mejores condiciones para los productores organizados que, además, podrán desarrollar proyectos sustentables y sostenibles, aunque evidentemente como cualquier proceso social, no se encuentra libre de dificultades y contradicciones internas.

CUADRO 8. El acceso a los nichos de mercado en el caso de los pequeños productores de café y miel en Chiapas.

En algunas regiones como el sureste y el centro de México, los pequeños productores han desarrollado exitosamente al menos cinco condiciones básicas para constituir un modelo alternativo para la producción: accesibilidad a los mercados, alta calidad en los productos, agregación de valor, producción de autoconsumo y establecimiento y desarrollo de prácticas alternativas de producción.

La tendencia observada en el caso de los cafetaleros y pequeños productores de miel indica que los nichos de mercado justo han contribuido a un aumento al ingreso neto de los pequeños productores que participan de manera organizada. Este tipo de mercado ha sido una verdadera alternativa cuando los precios internacionales del café han estado a la baja, lo que entre otras cosas demuestra su capacidad organizativa, pero también empresarial para sostenerse con los volúmenes y calidad exigidos en el mercado.

El acceso a estos nichos de mercado implica contar con certificados de producción orgánica y con normas de inocuidad alimentaria para la exportación. Otro aspecto importante se refiere a la transformación de materia prima, con el fin de darle un valor agregado a los productos. Las organizaciones han hecho esfuerzos importantes en la perspectiva de consolidar sus mercados de productos procesados, como ejemplos están los productores de café que venden su producto empaquetado y procesado.

Además, los pequeños productores de miel y café cultivan en muy pequeñas superficies de terreno el maíz y el frijol para el autoconsumo, por lo que en los hechos han establecido una alternativa funcional y una enseñanza para otros productores: si bien el café y la miel los ingresa en la dinámica del mercado, eso no les ha impedido cultivar lo que ancestralmente conocen y, por supuesto, complementa su alimentación.

De esta manera, se promueve la producción agrícola y pecuaria y la organización apoya en diferentes aspectos, tales como la asesoría técnica proponiendo sistemas de producción más ecológicos e intensivos. Por otra parte, se establecen líneas productivas para el autoconsumo que constituyen esquemas de cadenas solidarias de producción animal que contribuyan, entre otras cosas, a elevar la nutrición, es decir a contribuir con la seguridad alimentaria y generar ingresos complementarios a los cultivos estratégicos o comerciales.

Fuente: Investigación de Oxfam.

b) Viabilidad social. En busca de alternativas para la reducción de la pobreza y la seguridad alimentaria

El trabajo de los pequeños productores rurales, organizados en un modelo de producción orgánica vinculado a nichos de mercado justo, paulatinamente puede aportar mejoras en la calidad de vida de las familias cam-

pesinas, impulsando también alternativas de producción en las unidades familiares, como los huertos o la cría de animales de traspatio para el autoconsumo.

Aunque como se observó en el apartado relativo a la migración y el abandono del campo, los jóvenes que habitan en zonas rurales cada vez optan más por el trabajo asalariado en las zonas rurales o por otro tipo de producción, se ha encontrado una tendencia hacia la conservación del conocimiento tradicional de los pueblos indígenas y campesinos, dentro del cual el cuidado del medio ambiente y la articulación del tejido comunitario son principios importantes que se transmiten generacionalmente a través de la tradición oral.

También estos saberes se conjugan con distintas formas de organización social basadas en el trabajo colectivo, como los tequios en Oaxaca, o las faenas y fajinas en comunidades campesinas del centro y sur del país. Incluso muchas de estas formas tradicionales de cooperación se reproducen en los lugares de destino de los migrantes, principalmente las relativas a fiestas y tradiciones que son elementos importantes para el fortalecimiento del tejido comunitario.

Así, “la agricultura de pequeña escala debe tomar ventaja de las oportunidades emergentes y dirigirse hacia el desarrollo local mediante la inversión en comunidades rurales por medio del crédito, la asistencia técnica y el desarrollo de infraestructura y servicios”⁴⁷, pero también recuperando la base de la identidad comunitaria, campesina e indígena a través del impulso a la cultura local y la reproducción de los saberes tradicionales. En términos generales, se trata de que el pequeño productor se asuma como agente activo en su propio proceso de desarrollo, contando con una red de trabajo basada en principios solidarios y cooperativos que reproduzcan las experiencias positivas y las transmitan a los integrantes de una comunidad, difundiendo los beneficios de trabajar de manera organizada, sustentable y sostenible.

Evidentemente, los procesos organizativos enfrentarán diversos obstáculos derivados de la propia naturaleza de las relaciones sociales, pero una identidad campesina sólida, que transmita el valor simbólico y cultural del trabajo con la tierra, que logre traducirse en mejores oportunidades eco-

⁴⁷ Burstein, John (2007). *US-Mexico agricultural trade and rural poverty in Mexico*. Task Force Report Convened by the Woodrow Wilson Center’s Mexico Institute and Fundación IDEA.

nómicas a través de los mercados alternativos o los mercados de servicios ambientales podrá incidir en el arraigo comunitario y la recuperación de los lazos comunitarios, incluso frente a las amenazas que se presentan como producto de la inseguridad y la descomposición social.

No obstante, el reto de superar las desigualdades sociales e incrementar el nivel de vida de los pequeños productores rurales implica combinar distintas estrategias y actores, de ahí la importancia de que la pequeña producción sea potenciada como un factor de crecimiento local y regional, como eje prioritario de políticas públicas, y de que el trabajo campesino sea redignificado y revalorado por el conjunto de la sociedad.

Cuadro 9. La experiencia de los Promotores Conservacionistas de la Región de Calakmul.

“En el municipio de Calakmul, Campeche, la población de la selva vive con niveles altos de pobreza a pesar de que hay una importante riqueza de recursos naturales. Ante la crisis ambiental, social y económica, la agricultura sostenible mostró ser una alternativa tanto en lo técnico como en lo social. La agricultura sostenible implicó el manejo forestal sostenible (...), la agroforestería, la agricultura orgánica con productos de la agrobiodiversidad indígena, con parcelas y traspatios diversificados (...) para asegurar la alimentación de las familias campesinas se promovió la diversificación de cultivos, con especies de autoconsumo y comerciales. La estrategia consistió en buscar la asociación de cultivos diversos para garantizar la disponibilidad de productos en la parcela, independientemente del comportamiento de los mercados o del clima. En este sentido, se puso mucho énfasis en rescatar y difundir el cultivo de especies domesticadas indígenas, que forman parte de la cultura agrícola indígena y campesina, principalmente maya yucateca.”

Fuente: Eckart Boege y Tzinnia Carranza. “Agricultura sostenible campesino- indígena, soberanía alimentaria y equidad de género. Seis experiencias de organizaciones indígenas y campesinas en México.” PIDAASSA, México, 2009. Pp. 52, 64 y 65.

c) Sustentabilidad y sostenibilidad

En términos conceptuales, el desarrollo sustentable “implica 1) una escala de la economía que se relacione con sus sistema ecológico de vida, 2) una distribución equitativa de recursos y oportunidades entre las generaciones presente y futuras, y 3) una eficiente asignación de recursos que refuerce el capital natural, es decir, recursos naturales no renovables y renovables,

así como servicios ambientales”⁴⁸, en términos prácticos, la sustentabilidad implica el cuidado y conservación del medio ambiente, así como el aprovechamiento racional y eficiente de los recursos naturales a fin de garantizar su disponibilidad para las futuras generaciones.

Las prácticas agrícolas y la producción orgánica orientadas a la producción de servicios ambientales, así como a la conservación del suelo, del agua, de la vegetación, la fauna silvestre y, en algunos casos, la rehabilitación de los suelos y el manejo de aguas residuales para evitar la contaminación de fuentes de agua, son parte de los servicios que miles de pequeños productores ofrecen desde hace tiempo al conjunto de la sociedad mexicana.

En este proceso de establecer y revalorar las mejores prácticas agroecológicas están los esfuerzos de muchos pequeños productores para minimizar el uso de pesticidas en su proceso productivo y maximizar la eficiencia en el uso del agua. También destacan los esfuerzos por realizar diferentes esquemas para establecer patrones de producción y consumo que permitan reducir al máximo el uso de pesticidas y fertilizantes químicos, para sustituirlos por prácticas alternativas de tipo ecológico, garantizando un mercado que reporte beneficios económicos e incremente la calidad de vida de las familias productoras, con lo cual se estará garantizando las sostenibilidad económica y social de este tipo de modelos.

Las bondades de este tipo de prácticas agrícolas sustentables, incluido el sistema orgánico de producción, han sido puntualmente investigadas y documentadas⁴⁹, se afirma que el uso de los fertilizantes orgánicos en la agricultura puede aumentar la cantidad de carbono que se almacena en los suelos agrícolas y contribuir de manera significativa a la reducción de los gases de efecto invernadero. De ahí la importancia de la transmisión de conocimiento entre los pequeños productores y del impulso al desarrollo tecnológico sustentable.

⁴⁸ Constanza, R. y Patten, B. (1995). “Defining and predicting sustainability”, *Ecological Economics*, núm. 15, pp. 193-196, en: Torres Lima, Pablo, Rodríguez Sánchez, Luis, y Ramírez González, Carolina (2009). “Sustentabilidad y cambio climático. Lineamientos de políticas de adaptación para la agricultura y el desarrollo rural”, en: Revista Veredas, No. 18, Universidad Autónoma Metropolitana unidad Xochimilco, pp.43.

⁴⁹ Véase por ejemplo: Sarmiento Galán, Antonio. “Consecuencias catastróficas: calentamiento global”, en: *Hypatia*, revista de divulgación científico tecnológica. Año 6, No. 22, México.

d) Alternativas de adaptación frente al cambio climático

El impacto del cambio climático afecta gravemente a toda la vida sobre la tierra. En el contexto de los pequeños productores rurales, las condiciones se tornan más graves, toda vez que la dependencia de los productores con respecto a los ciclos naturales de la producción e, incluso, la ubicación geográfica de las tierras donde habitan los coloca en una situación de franca vulnerabilidad.

Es importante “concebir la adaptación como la reducción de los riesgos impuestos por el cambio climático en los modos de vida de la gente, los recursos naturales, los servicios ambientales y las actividades productivas y económicas, a través de la reducción de la vulnerabilidad.”⁵⁰

De ahí la importancia de consolidar y replicar el conjunto de prácticas organizativas, comerciales y agroecológicas que muchos pequeños productores han desarrollado en varias latitudes del planeta; en México se tiene conocimiento de experiencias exitosas de modelos agroecológicos y sustentables en estados como Chiapas, Oaxaca, Tlaxcala, Campeche y Michoacán.⁵¹

Las alternativas de adaptación frente al cambio climático requieren que los pequeños productores planeen, a mediano y largo plazo, un programa que posibilite de manera sistemática prácticas sustentables entre sus agremiados e impulse proyectos de desarrollo integral con esa misma perspectiva. En otros términos, se trata de escalar los sistemas productivos agroecológicos perfeccionándolos para su funcionamiento local. De esta manera, arribar a las mejores prácticas ecológicas debe ser un permanente objetivo para las organizaciones y comunidades de pequeños productores rurales.

⁵⁰ México Cuarta Comunicación Nacional ante la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático, resumen ejecutivo. Texto de libre acceso disponible a junio de 2011 en la dirección electrónica: <http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/libros/615/resumen.pdf>

⁵¹ Al respecto pueden verse: Boege, Eckart y Carranza, Tzinnia (2009). *Agricultura sostenible campesino-indígena, soberanía alimentaria y equidad de género. Seis experiencias de organizaciones indígenas y campesinas en México*. PIDAASSA, México; Yúnez-Naude, Antonio (2000), *Los pequeños productores rurales en México: las reformas y las opciones*, El Colegio de México, México; y Appendini, Kirsten y De Luca, Marco (2006) *Estrategias rurales en el nuevo contexto agrícola mexicano*, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma, Italia, entre otros.

Acorde con este modelo, las experiencias exitosas han reportado la creación de centros demostrativos de capacitación agroecológica, que tratan de enfrentar estos retos a través de la transmisión de conocimiento y la socialización de saberes tradicionales entre campesinos. No obstante, un aspecto fundamental en la puesta en marcha de una alternativa de adaptación al cambio climático tiene que ver con fomentar y fortalecer, en las organizaciones de pequeños productores, una perspectiva de trabajo que asuma la producción para el autoconsumo, con prácticas agrícolas alternativas, como uno de sus ejes prioritarios de la planeación organizativa y de las actividades propias de la organización.

Para apoyar la consolidación de este proceso, se sugiere que las organizaciones institucionalicen el proceso de toma de decisiones, aspecto todavía débil, particularmente en lo que corresponde al aspecto empresarial. Lo cual, derivado de la lógica de producción y consumo en cualquier cadena productiva, se convierte en un asunto importante en la medida en que las contrapartes o los otros actores también se institucionalizan y aumentan la exigencia de calidad en los productos, que en un nicho de mercado justo demanda la producción orgánica. Por lo tanto, se recomienda cumplir con los estándares mínimos reglamentarios que exige el Código Alimentario y el Servicio de Inocuidad Alimentaria.

De esta manera, la alternativa de adaptación al cambio climático generalmente conlleva una práctica conservacionista y comprometida con el cuidado del medio ambiente, así se encuentra el pago por servicios ambientales, dirigido básicamente para productores forestales y que incluye el pago por proporcionar servicios ambientales hidrológicos. También se han considerado los servicios por biodiversidad, por sistemas agroforestales y por captura de carbono, aunque en menor proporción. Estos pagos se realizan a través de programas públicos del gobierno federal, en particular por el Fondo Forestal dependiente de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR)⁵².

⁵² Según lo reportado por la Cuarta Comunicación de México ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, durante el periodo 2007-2009 se destinó un presupuesto de más de 1,300 millones de dólares para el Programa Pro-Árbol, que se ha utilizado para apoyar esquemas de pago por servicios ambientales para la conservación y el desarrollo forestal comunitario; el establecimiento de plantaciones forestales comerciales; la protección contra incendios, plagas y enfermedades forestales; la restauración de ecosistemas y el incremento en la competitividad de las actividades silvícolas. Sin embargo, durante 2008 se dio a conocer públicamente que el programa no había funcionado, pues más de la mitad de lo plantado no fueron árboles, sino cactáceas, y 90% de lo sembrado en 2007 había muerto. Ver al respecto: Veledíaz, Juan, Rocha, Carolina y Lara Klahr, Marco, "Fracasa ProÁrbol: acusan corrupción", en: Periódico El Universal, 14 de enero de 2009.

Otra estrategia para la adaptación al cambio climático es el manejo de los residuos sólidos, toda vez que es un servicio público es una obligación de los municipios atenderlo; sin embargo, es necesario que los pequeños productores y sus organizaciones, así como otras organizaciones de la sociedad civil también se involucren en su solución. Una práctica alternativa la constituye la producción intensiva de hortalizas trabajada por mujeres. Este modelo se establece en superficies de hasta cien metros cuadrados, en donde la producción principal es la cría de caprinos para venta de leche y queso y se utiliza el estiércol como abono para la producción de hortalizas de autoconsumo; la flor de cempoatlxochitl (flor de muertos) de cultivo trampa como práctica de control de plagas y el agua recolectada en ollas de barro enterradas bajo el suelo, para el riego de la hortaliza; esta ha sido una práctica ancestral en los Valles Centrales de Oaxaca y puede ser fácilmente replicable como un sistema de producción altamente intensivo, pero sustentable ambiental y económicamente para la mayoría de las tierras de temporal errático que el país tiene o que el cambio climático ha originado.

Por último, en el contexto de la adaptación al cambio climático es preciso establecer alternativas para la conservación de suelos como la *labranza de conservación*, cuyo principio básico es no realizar ninguna práctica de preparación de suelo, como el barbecho, el rastreo, o el surcado que propician erosión eólica. Esta práctica también trata de evitar la evaporación del agua; trata además de no quemar el material que cubre el suelo, porque permite que el suelo conserve la humedad y que cuando llueva no se erosione, con lo que se incorpora al suelo toda esta materia orgánica, mejorando su estructura y su fertilidad.

En todo, “se requieren cambios profundos en los procesos, prácticas y estructuras sociales”⁵³ a fin de articular las estrategias con transformaciones en la forma de concebir la relación entre el ser humano y la naturaleza. Con base en lo expuesto, se puede concluir que la producción agrícola en pequeña escala es viable dependiendo de los aspectos sociales, organizacionales, agroecológicos, ambientales, económicos y comerciales que prevalecen en donde se sitúa.

⁵³ *Op. Cit.* Conde, P. 30

4. Un acercamiento al funcionamiento de las políticas públicas para la pequeña producción rural, la reducción de la pobreza y el cambio climático.

Las políticas de gobierno que desde la década de los noventa han girado en torno al libre mercado internacional y al adelgazamiento de la acción estatal en su papel con la sociedad, han tenido efectos poco eficientes para la población que habita en zonas rurales y depende de la pequeña producción rural. Como se ha mencionado, es una población que en su gran mayoría sobrevive en condiciones de pobreza extrema y marginación social y que se encuentra también, en situación de grave vulnerabilidad frente al impacto del cambio climático.

Sexenio tras sexenio, las políticas destinadas a atender a este amplio sector de la población se van modificando, aparentemente, en busca de un diseño que mejore las condiciones de vida de las comunidades rurales y cumpla con el papel histórico del Estado y la protección de la población. Sin embargo, lejos de impulsar a la pequeña producción como estrategia para la redignificación de los campesinos, se dan pasos atropellados en los programas gubernamentales que cada vez se orientan más a la asistencia social y se distancian del incentivo a la producción de los pequeños productores rurales.

Cuadro 10. El Procampo y el maíz.

Hace 15 años no nos daban ningún apoyo. Después nos dieron el *Procampo* pero con lo que bajaron el precio del maíz... ¿Qué vas a hacer con un kilo de maíz si te dan un peso o cincuenta centavos? En lugar de que te apoyaran... Antes si uno llevaba unos kilitos a la tienda ya te daban para la comida, pero simplemente ahorita te dan *Oportunidades* y *Procampo* y ya no lo pagan el maíz. Mucha gente que trabaja [las parcelas] pues hoy que nada más que para comer, ya no lo pagan.

Fuente: Appendini, Kisten y De Luca, Marco (2006) *Estrategias rurales en el nuevo contexto agrícola mexicano*, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma, Italia. Entrevista EPG, febrero 2004, pp. 62.

a) Diagnóstico de las políticas públicas para el sector rural, el ámbito social y el cambio climático

Las transformaciones en la sociedad rural producto del abandono del campo y la intensificación de la migración, entre otros factores, derivan de la aplicación de un modelo de desarrollo estatal que desde la década de los noventa ha implicado un distanciamiento de la acción del Estado y un vacío institucional en cuanto a la producción, la distribución y el consumo de los productos agropecuarios, particularmente en lo que respecta a los derivados de los pequeños productores.

En cambio, la apuesta gubernamental se torna hacia el ámbito social recurriendo a los subsidios a través de becas y otros incentivos, como estrategias de combate a la pobreza, pero sin desencadenar procesos de desarrollo regional que representen cambios significativos en la estructura de las desigualdades sociales, por lo que predomina la marginación, la discriminación y la exclusión social.

Finalmente, las consecuencias del cambio climático a nivel mundial han sido motivo para que los líderes mundiales se reúnan a fin de acordar estrategias para la adaptación al cambio climático y sus opciones para la conservación del medio ambiente. Sin embargo, las reuniones no han derivado en compromisos sólidos que atiendan a los principales motivos del cambio climático, aunque existen acuerdos para la reducción de las emisiones de GEI, no todos los países se han comprometido con ello. En ese contexto, aunque México no es de los principales países emisores, el gobierno federal ha comenzado a desarrollar políticas frente al cambio climático, aunque su puesta en marcha es reciente y sus alcances son todavía limitados.

En ese contexto, aunque México no es de los principales países emisores de dióxido de carbono, el gobierno federal ha comenzado a desarrollar políticas frente al cambio climático, no obstante que su puesta en marcha es reciente y sus alcances aun son limitados.

En los siguientes puntos, se resumen algunos de los principales aspectos de estas políticas sectoriales.

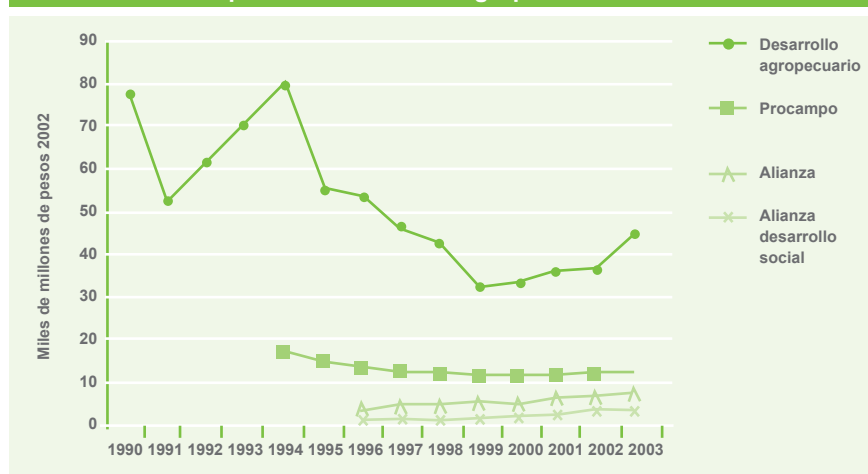
• La política rural.

Los cambios de las últimas décadas en la estrategia gubernamental hacia el sector rural, pasaron de una “política de control de precios basada en

el monopolio estatal de la importación, los precios de garantía, los bienes públicos y las empresas paraestatales que apoyaban con fertilizantes, semillas, seguro agrícola, entre otros, a otra, muy desregulada y dominada por las fuerzas del mercado internacional que reducía al mínimo los apoyos para bienes públicos⁵⁴, de tal manera que paulatinamente el Estado ha ido disminuyendo su intervención en el campo, concentrándose en la apertura a la competencia internacional y ofreciendo paliativos para los cubrir los costos sociales del abandono al campo.

Así, la reestructuración de la política agropecuaria se encuentra estancada, lo que se traduce en palabras de algunos economistas, como una disminución en términos reales del gasto público para el sector, lo que ha repercutido en el agravamiento de las condiciones de los pequeños productores rurales, pues “de 1982 a 1989, el gasto público en agricultura disminuyó en un 67 % en términos reales, y representó solamente un 5,4 % del total del gasto público”⁵⁵, aunque cabe destacar que desde el año

Cuadro 11. Gasto público en el sector agropecuario.



Fuente: Appendini, Kirsten y De Luca, Marco (2006) “Estrategias rurales en el nuevo contexto agrícola mexicano”, FAO, Italia, con base en: Presidencia de la República, 2004.

⁵⁴ Zarazúa Escobar, José Alberto, Almaguer Vargas, Gustavo y Ocampo Ledesma, Jorge Gustavo (2011). “El Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO) y su impacto sobre la gestión del conocimiento productivo y comercial de la agricultura del Estado de México”, en: Revista Agricultura, sociedad y desarrollo, Colegio de Postgraduados, México, Enero-Abril, pp. 89.

⁵⁵ Op. Cit. Appendini y De Luca. P. 8.

⁵⁶ El Financiero, 5 de junio 2010 y 6 de agosto 2010, citado por Op. Cit. Zarazúa et. Al.

2000, también “se han reportado aumentos en el presupuesto destinado al campo, pasando de 24 mil 713 millones de pesos, a 73 mil 368 millones, aunque ello no refleja necesariamente un aumento significativo en la producción de alimentos.”⁵⁶

Otro factor que ha marcado la tendencia de la política rural es la suspensión de los precios de garantía de final de los años noventa, así como la venta o liquidación de las instituciones paraestatales de apoyo a la agricultura y la apertura a la importación de cultivos básicos, todo lo cual repercutió en la caída de los precios como el del maíz, que disminuyó 52.7% entre 1994 y el año 2000.⁵⁷

Frente a esa tendencia, en 1991 se creó la institución de Apoyos y Servicios a la Comercialización Agropecuaria (ASERCA). De esta manera, el sector público indujo la concertación de precios entre grandes compradores y productores usando apoyos a la comercialización, aunque solamente se concentró en algunos productos y en regiones con grandes excedentes. Por ese motivo, no representó la compensación que se necesitaba para los precios de garantía, por lo que se creó el Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO) que ha sido el instrumento más importante de política sectorial para la agricultura.⁵⁸

De esta manera, desde su creación, el PROCAMPO ha sido uno de los programas más populares del gobierno federal para el campo, el cual ejerce más de la tercera parte de los recursos orientados al desarrollo agropecuario, administrados por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). Este programa tiene como objetivo la transferencia vía subsidios para compensar la pérdida de ingresos de los productores agropecuarios frente a las desventajas de la apertura comercial y la falta de precios de garantías, promoviendo al mismo tiempo la reconversión productiva hacia actividades de mayor rentabilidad; el estímulo para la organización de productores; la competitividad de las cadenas productivas y el apoyo a proyectos ecológicos.⁵⁹

No obstante, a lo largo de sus 17 años, el alcance de los objetivos del PROCAMPO ha sido lento, en tanto no se ha incidido en un aumento

⁵⁷ *Ibid.* P. 6.

⁵⁸ *Op. Cit.* Zarazúa, p. 90 y 91.

⁵⁹ *Ibid.*, p. 90.

significativo de los ingresos para los pequeños productores, ni en el aumento de los rendimientos por cosecha. La vulnerabilidad que prevalece entre los pequeños productores rurales reportó, a través de los indicadores de pobreza vigentes hasta 2008, que 60.8% de la población rural vivía en situación de pobreza patrimonial. Aunado a lo anterior, a lo largo del ejercicio del PROCAMPO se han encontrado múltiples indicadores de corrupción,⁶⁰ factor que contribuye a disminuir el impacto del programa en términos reales.

Otro programa no menos importante para el sector rural es *Alianza Contigo*, el cual comenzó a operar desde 1996 bajo el nombre *Alianza para el campo* y consiste en el apoyo a proyectos específicos de productores que se asocian y aportan la tercera parte de la inversión; y se centra en impulsar el desarrollo tecnológico, el pequeño riego y la reconversión productiva, sobre todo por lo que se refiere a la adaptación de tierras marginales de labor a pastizales. *Alianza Contigo* tiene un componente social en el marco de la política de erradicación de la pobreza, que consiste en otorgar créditos a pequeños proyectos productivos⁶¹, sin embargo, distintas evaluaciones externas al programa han reportado desfases en los periodos de ejecución del programa y bajo impacto en el desarrollo de cadenas productivas y generación de valor agregado, fortalecimiento organizativo, mejoramiento de capacidades y asistencia técnica, e incremento de la producción como resultado de una estrategia articulada.⁶²

En términos generales, en 2011 existen varios programas que atienden al sector rural⁶³, no menos importante es advertir que la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, promulgada en 2001, estableció el Programa Espe-

⁶⁰ Durante 2002, se dio a conocer que “tres mil productores de Chiapas recibieron entre 43 y mil pesos de ayuda, mientras que en los estados de Tamaulipas, Zacatecas, Sinaloa, Sonora, Chihuahua, Durango y Guanajuato, hubo personas que, por sus extensiones de tierra, obtuvieron cantidades que superan por mucho los 100 mil pesos estipulados”, con lo cual se transgredían las reglas de operación que establecían como tope mínimo de ayuda mil 300 pesos y máximo 100 mil; por otra parte, en 2010 se encontró que algunos de los beneficiarios del programa eran “ex funcionarios, poderosos agroindustriales y personajes relacionados con el crimen organizado”, mientras que funcionarios de SAGARPA declaraban que “los niveles de corrupción en programas de apoyo a los agricultores han propiciado que una persona haya cobrado 84 veces el apoyo que una sola vez debió recibir”. Al respecto puede verse: Ramos Pérez, Jorge “Hallan en Procampo corrupción”, en: *Diario El Universal*, 16 de octubre de 2002 y Hernández, Evangelina, “Cosechan beneficios desiguales en el campo”, en: *Diario El Universal*, 15 de febrero de 2010.

⁶¹ Op. Cit. Appendini, p. 8

⁶² Al respecto pueden verse las evaluaciones realizadas por el proyecto FAO-Sagarpa, de acceso libre a junio de 2011 en la dirección electrónica: <http://www.fao-evaluacion.org.mx/pagina/>

⁶³ Véase anexo 7.

cial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable (PECDRS) que fue planteado como “el instrumento integrador de la política pública nacional para el desarrollo integral y sustentable del campo mexicano”⁶⁴, y que como se verá más adelante, cada vez se concentra más en priorizar los programas de corte social destinados al campo, que los que pueden representar oportunidades para la producción interna.

Finalmente, los programas que derivan de las políticas públicas destinadas al sector rural, en muchos casos, tienen reglas de operación poco claras que escapan a las posibilidades de muchos campesinos, en diseños que generalmente se terminan o modifican con cada cambio de administración gubernamental; en la distribución y acceso a los recursos, se encuentra en otros casos el privilegio a las organizaciones aliadas del gobierno federal o local, es decir, tienen un uso corporativista y clientelar.

• La política social

En la misma lógica de compensar los efectos de la puesta en marcha del modelo económico neoliberal y el consiguiente adelgazamiento de la acción estatal, las políticas sociales han ido cobrando importancia para el ejercicio de gobierno, lo que se demuestra en términos del incremento fiscal a los programas de subsidios para el combate a la pobreza, principalmente aquellos dirigidos al medio rural.

De esta manera, la política de lucha contra la pobreza se fue institucionalizando desde la década de los noventa. Una muestra de ello fue el *Programa Solidaridad*, dirigido a la dotación de infraestructura para comunidades, que tuvo un pequeño componente de crédito para los campesinos marginales. “A partir de entonces la política de asistencia social, consistente en programas de lucha contra la pobreza, fue reemplazando gradualmente a las políticas de desarrollo y se pasó así de otorgar fondos

⁶⁴ El artículo 15 establece que el PECDRS fomentará acciones en las siguientes materias: *Actividades económicas*; Educación para el desarrollo rural sustentable; *Salud y la alimentación*; Planeación familiar; *Vivienda*; Infraestructura y el equipamiento comunitario y urbano para el desarrollo rural sustentable; *Combate a la pobreza y la marginación en el medio rural*; Política de población para el desarrollo rural sustentable; *Cuidado al medio ambiente rural*; Sustentabilidad de actividades socioeconómicas y producción de servicios ambientales; *Equidad de género*; Impulso a la educación cívica; *Seguridad en la tenencia y disposición de la tierra*; Promoción del empleo productivo, *seguridad social y a la capacitación para el trabajo en las áreas agropecuaria, comercial, industrial y de servicios*; Protección a los trabajadores rurales en general y a los jornaleros agrícolas y migratorios; *Impulso a los programas de protección civil*; y de Impulso a programas orientados a la paz social.

para subvencionar la producción a la concesión de fondos destinados a subvencionar el consumo.”⁶⁵

Desde 1997, la política social ha impulsado de manera especial el programa *Oportunidades* (anteriormente llamado *Progres*a), el cual consiste en otorgar subsidios a los hogares catalogados como de pobreza extrema y tiene componentes de apoyo alimentario, salud y educación, que son regulados a través de la coordinación interinstitucional de varias secretarías del gobierno federal y gobiernos locales, a fin de impulsar el desarrollo de capacidades de los beneficiarios para acceder a mejores oportunidades de desarrollo económico y social. En este programa, las mujeres madres de familia son actores importantes, pues la focalización de *Oportunidades* otorga los pagos mensuales y ayudas en especie a través de ellas. Esta condición ha generado algunos cambios en los patrones tradicionales de varias comunidades rurales, pues necesariamente las mujeres que reciben este subsidio se reúnen en espacios públicos, tanto para recibir pláticas que forman parte del programa, como para acudir a las clínicas de salud en donde tienen que asistir regularmente como requisito para ser beneficiarias. Además, las madres de familia asumen el papel de vigilar el cumplimiento de las tareas escolares de sus hijos, también bajo la condición de que los niños acudan a la escuela y mantengan cierta estabilidad escolar.

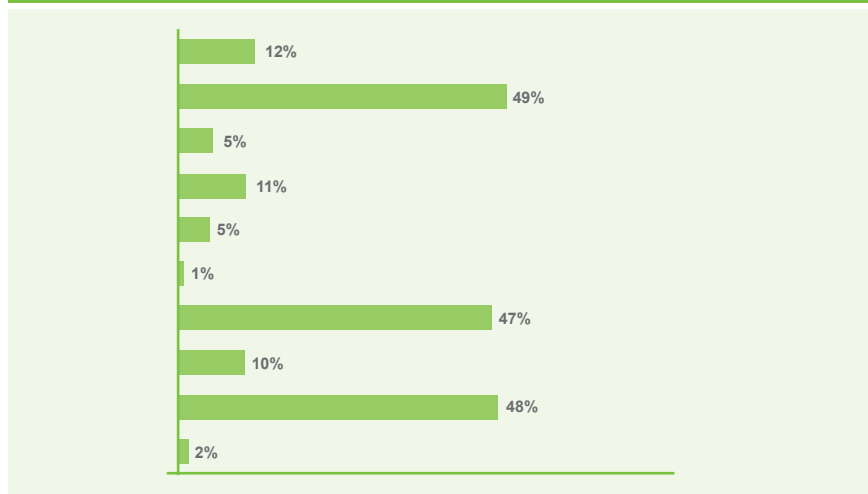
En 2010, el número de beneficiarios *Oportunidades* fue de 5.8 millones de familias, de las cuales el 3, 385,443 (más de la mitad de los beneficiarios del programa) viven en comunidades rurales⁶⁶, lo que a su vez representa 54% de la población que habita en localidades menores a 2,499 pobladores, que en correspondencia con los datos anteriores, demuestra que la asistencia social gubernamental se concentra en la población rural que complementa los ingresos familiares con los subsidios a la producción como los del programa *Alianza Contigo*.

La siguiente gráfica, elaborada por el Programa Estratégico para la Seguridad Alimentaria (PESA) de la FAO- SAGARPA con base en su padrón de beneficiarios, demuestra que buena parte de los ingresos rurales provienen de los subsidios gubernamentales, es decir, que existe un margen significativo de dependencia respecto a estos incentivos:

⁶⁵ *Op. Cit.* Appendini, p. 9

⁶⁶ Secretaría de Desarrollo Social, Gobierno Federal (2010), 2010 *Oportunidades, un programa de resultados*, Programa de Desarrollo Humano Oportunidades, SEDESOL, México.

Cuadro 12. Fuentes de ingreso de beneficiarios PESA, 2008.



Fuente: SAGARPA- FAO, Programa Estratégico para la Seguridad Alimentaria, información de libre acceso disponible a mayo de 2011 en la dirección electrónica: http://www.fao.org/la_estrategia_pesa_mxico_por_francisco_aguirre.ppt

De esta manera, los subsidios gubernamentales a la población representan una parte importante para las familias, lo que además de implicar un alto costo financiero, no logra subsanar los problemas de origen que generan desigualdad social y pobreza. Si bien las evaluaciones externas que corresponden al programa *Oportunidades*⁶⁷ han reportado avances paulatinos en materia de salud, nutrición y educación, los apoyos no han mejorado sustantivamente la calidad de vida de las familias más pobres, es decir, que los efectos de la crisis económica y social son superiores a las estrategias de combate a la pobreza, por lo cual ha aumentado el número de pobres,⁶⁸ y, por consiguiente, la brecha de desigualdades sociales continúa ampliándose.

⁶⁷ Disponibles para acceso libre a junio de 2011 en la dirección electrónica: <http://evaluacion.oportunidades.gob.mx:8010/es/publicaciones.php>

⁶⁸ El coordinador nacional del Programa Oportunidades, Salvador Escobedo, declaró en marzo de 2011, que “entre 1996 y 2006 la tendencia de la pobreza alimentaria en el país se había reducido de 21.4 a 13.8 por ciento, pero a partir de 2008 se observó un incremento, para ubicarse en 18.2. En cuanto a la pobreza de patrimonio, pasó de 53 por ciento en 1996 a 42.6 en 2006, y se elevó a 47.4 en 2008. En tanto, la pobreza de capacidades pasó de 29.7 a 20.7, y luego subió a 25.1 por ciento en los mismos años, [por lo que] se espera que la tendencia siga a la alza”. Fuente: Cruz Martínez, Ángeles, “Aumentará aún más la pobreza alimentaria, acepta el gobierno”, en Periódico La Jornada, 2 de marzo de 2011, p. 42.

• **La política ambiental respecto al cambio climático**

La política ambiental en México es una materia relativamente nueva en la administración pública, que al igual que las tendencias de las políticas para el sector rural y social, tienen su origen en la década de los noventa. Concretamente, el tema ambiental se incorporó después de la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro en 1992, aunque al principio de la década aún era considerado un asunto secundario para la política pública y atendía a “la ecología de la conservación, el manejo de los recursos con visión mercantil y en algunos casos la descontaminación.”⁶⁹

Posteriormente, el país fue realizando reformas institucionales para la regulación y definición de la política ambiental y, entre 1992 y 1994, se crearon la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (hoy Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, SEMARNAT), el Instituto Nacional de Ecología (INE), la Procuraduría Federal de Protección del Medio Ambiente (PROFEPA) y la Comisión para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), con lo cual la cuestión ambiental se fue definiendo hacia objetivos más amplios. Posteriormente, los rumbos de la política ambiental incluyeron el tema del cambio climático a partir de la entrada en vigor, en 2005, del Protocolo de Kyoto firmado por México.⁷⁰

Para entonces, la política ambiental consideraba también lo relativo al desarrollo sustentable y se incluyeron cuestiones de ordenamiento ecológico, impacto ambiental y cambio climático. Respecto a este último tema, en abril del 2005, se establece la “**Comisión Intersecretarial de Cambio Climático (CICC)**, con el objeto de coordinar las acciones de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, relativas a la formulación e instrumentación de las políticas nacionales para la prevención y mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, la adaptación a los efectos del cambio climático, y en general para promover el desarrollo

⁶⁹ Rendón, Cándido, “La relación entre la ciencia y las políticas ambientales en México: la primera década de transición hacia el Desarrollo Sustentable”, artículo de acceso libre disponible a junio de 2011 en la dirección electrónica URL: <http://www.ilustrados.com/tema/9502/relacion-entre-ciencia-politicas-ambientales-Mexico.html>

⁷⁰ “La principal característica del Protocolo es que tiene objetivos obligatorios relativos a las emisiones de gases de efecto invernadero para las principales economías mundiales que lo hayan aceptado. Estos objetivos van desde -8% hasta +10% del nivel de emisión de los diferentes países en 1999 con miras a reducir el total de sus emisiones de esos gases a un nivel inferior en no menos de 5% al de 1990 en el período de compromiso comprendido entre el año 2008 y el 2012” Fuente: Martínez, Julia; Fernández, Adrián y Osnaya, Patricia, (2004). *Cambio Climático, una visión desde México*. Instituto Nacional de Ecología, México.

de programas y estrategias de acción climática relativos al cumplimiento de los compromisos suscritos por México en la Convención Marco de las Naciones sobre el Cambio Climático (CMNUCC) en la materia y demás instrumentos derivados de la misma”.⁷¹

De esta manera, en 2007 se elabora la Estrategia Nacional de Cambio Climático y se formula el Programa Especial de Cambio Climático al 2050, que a su vez, contempla tres etapas: evaluación de la vulnerabilidad del país y valoración económica de las medidas prioritarias (2008-2012); fortalecimiento de capacidades estratégicas de adaptación (2013 a 2030); y consolidación de las capacidades construidas (2030-2050)⁷². Debido a la naturaleza del programa, con relación al impacto de los efectos del cambio climático y su efecto global, aún no es posible percibir el alcance de esta política; sin embargo, se puede encontrar un ligero avance en lo relativo a las metas de mitigación 2008-2012, que atienden al sector rural, como el manejo forestal sustentable; el empleo de estufas eficientes de leña; el pago por servicios ambientales; el manejo para la conservación de la vida silvestre; la ampliación de áreas naturales protegidas; el pastoreo sustentable y las plantaciones forestales comerciales, que si bien constituyen acciones de adaptación al cambio climático, son insuficientes para involucrar a un sector más amplio de la población.

Cabe destacar que, en correspondencia con la implementación de distintos programas ambientales, los recursos presupuestales también han aumentado, empero, buena parte de ellos se destinan a la atención de contingencias climatológicas más que a la adaptación y mitigación del cambio climático.⁷³

A nivel internacional, la reciente Conferencia de las Partes número 16 del CMNUCC, si bien conjuntó una serie de iniciativas frente a los efectos del cambio climático, aún ha quedado pendiente el compromiso de los países para trabajar por mantener el aumento de temperatura por debajo de los dos grados, estabilizando las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que no represente un peligro para el sistema climático.

⁷¹ Instituto Nacional de Ecología, “Cambio Climático y gobierno en México”, información de acceso libre disponible a junio de 2011, en la dirección electrónica URL: http://cambio_climatico.ine.gob.mx/

⁷² Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012, Resumen ejecutivo.

⁷³ Véase anexo 12, donde se destaca que de 2010 a 2011, el presupuesto para el Programa de Atención a contingencias Climatológicas, administrado por SAGARPA, aumentó 150% entre un año y el otro.

Todo lo anterior requiere que la política para cambio climático combine acciones a corto, mediano y largo plazos, con el impulso de un patrón de desarrollo basado en el uso de las fuentes renovables, la agricultura agroecológica y la conservación y uso sustentable de selvas y bosques, impulsando también el desarrollo tecnológico que evite que las emisiones de gases de efecto invernadero continúen aumentando⁷⁴, aunque con respecto al desarrollo tecnológico, conviene reparar en que el número de patentes en México es escaso.⁷⁵

b) Análisis de distribución y asignación de presupuesto para la producción rural de pequeña escala con perspectiva de género

Las transformaciones en el campo mexicano, producto entre otros factores de la migración, han colocado a un buen número de mujeres rurales al frente de los procesos productivos en las pequeñas propiedades de tierra. Algunos datos recabados por la Procuraduría Agraria señalan que en 2008, las mujeres con certificados de propiedad sobre la tierra llegaban a 1 millón 138 mil 969 y que en conjunto, eran titulares de los derechos ejidales de más 11 millones 600 mil hectáreas⁷⁶, aunque los espacios de toma de decisiones en las comunidades rurales mantienen una fuerte presencia masculina, toda vez que solamente 2.5% de quienes presiden el comisariado ejidal son mujeres.

El primer antecedente de las políticas de este tipo se tiene en 1972, con el Programa de Unidades Agroindustriales para la Mujer Campesina auspiciado por la Secretaría de la Reforma Agraria, que buscaba atender a las mujeres sin acceso a la tierra, a través del impulso a proyectos productivos orientados al combate a la pobreza.⁷⁷ Posteriormente, se han

⁷⁴ Masera, Raúl Omar, Salazar, Alberto y Martínez René. "Mitigación del cambio climático y desarrollo sustentable en México: resolviendo necesidades locales con beneficios globales" en: Delgado, Gian Carlo, Gay, Carlos, *et.al.*, *México frente al cambio climático. Retos y oportunidades*, UNAM. Colección el mundo actual, México. P. 211.

⁷⁵ Por cada millón de habitantes en México se presentan 0.5 patentes, mientras que en Taiwán ascienden a 287.1, lo que coloca al país en el lugar número 60 y a la isla asiática en el número uno a nivel mundial, informó el director del Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI), José Rodrigo Roque Díaz.

⁷⁶ Procuraduría Agraria. Censo Nacional de Órganos de Representación y de Vigilancia, con corte julio de 2009.

⁷⁷ Cámara de Diputados, LX Legislatura (2009). Centro de estudios para el adelanto de las mujeres y la equidad de género. *Políticas públicas, programas federales y presupuesto dirigidos a mujeres del año 2006 al 2009*. Publicación de acceso libre disponible a junio de 2011 en la dirección electrónica: www3.diputados.gob.mx/camara/CEAMEG

desarrollado distintos programas como parte de las políticas públicas, que en los años recientes han incorporado la perspectiva de género⁷⁸ dentro de las consideraciones presupuestales, de las cuales a la fecha se tienen las siguientes:

Cuadro 13. Programas y presupuesto para la pequeña producción con perspectiva de género vigentes a 2011.

PROGRAMA E INSTANCIA RESPONSABLE	PRESUPUESTO ANUAL	
	2010	2011
Secretaría de Economía		
Fondo de Microfinanciamiento a Mujeres Rurales (FOMMUR)	\$197,250,108	\$258,700,000
Secretaría de la Reforma Agraria		
Programa de la Mujer en el Sector Agrario (PROMUSAG)	\$772,961,122	\$872,500,000
Comisión Nacional para el desarrollo de los Pueblos Indígenas		
Programa Organización Productiva para Mujeres Indígenas (POPMI)	255,000,000	463,820,000
Acciones de Igualdad de Género con Población Indígena	51,800,000	83,330,000

Fuente: Investigación de Oxfam con base en: Presupuesto de Egresos de la Federación, 2010 y 2011.

Como se puede observar, en términos generales el presupuesto destinado a estos programas aumentó entre 10 y 40%. Estos programas apoyan financieramente los proyectos de mujeres rurales organizadas, a fin de generar economías locales que les permitan subsanar su condición de pobreza. Así, el Fideicomiso del Fondo de Microfinanciamiento a Mujeres Rurales (FOMMUR) constituye un mecanismo de microfinanciamiento a través de créditos para el autoempleo, aunque realmente no se focaliza directamente para el impulso de la producción agropecuaria de pequeña escala.

Por su parte, el Programa de la Mujer en el Sector Agrario se dirige particularmente a las mujeres que habitan en los núcleos agrarios del medio rural; tales como ejidatarias, comuneras y posesionarias en situación de pobreza patrimonial y subsidian proyectos de ecoturismo, engorda de ga-

⁷⁸ La perspectiva de género implica reconocer el papel de las mujeres en situación de desigualdad desde sus relaciones con los hombres.

nado, tiendas rurales, producción de alimentos o servicios varios.⁷⁹ Desafortunadamente, las evaluaciones del programa reportan que las mujeres organizadas muchas veces son ajenas a la elaboración de los proyectos, pues éstos son elaborados por técnicos que no siempre recogen las inquietudes de los grupos de mujeres, sino que se orientan según las ofertas de la institución o los compromisos adquiridos por organizaciones más amplias con los gobiernos locales o federales.

Finalmente, los programas de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas brindan apoyos económicos para realizar actividades pecuarias, agrícolas, acuícolas, forestales, artesanales y de servicios como panaderías, tiendas de abarrotes, papelerías, entre otras, a grupos de mujeres indígenas. Con todo, cabe preguntarse si estos programas no refuerzan los estereotipos de género existentes, reproduciendo la división del trabajo en función del género y si realmente se percibe a las mujeres adultas como agentes económicos sin que estos proyectos impliquen una carga extra de trabajo para ellas.

Asimismo, si bien se observa una tendencia hacia el incremento presupuestal para los programas, también se encuentra una elevada burocratización en los procedimientos para acceder como beneficiarias y el condicionamiento a la organización de las mujeres, que muchas veces lejos de desarrollar procesos organizativos con un objetivo común, se limitan a la entrega de la documentación para el proyecto, sin participar activamente en éste.

Por último, las evaluaciones⁸⁰ también reflejan que los proyectos que más se presentaron corresponden a actividades pecuarias y de servicios, más que a la producción agrícola, que continúa siendo una actividad predominantemente masculina, al menos en términos de titularidad de la tierra.

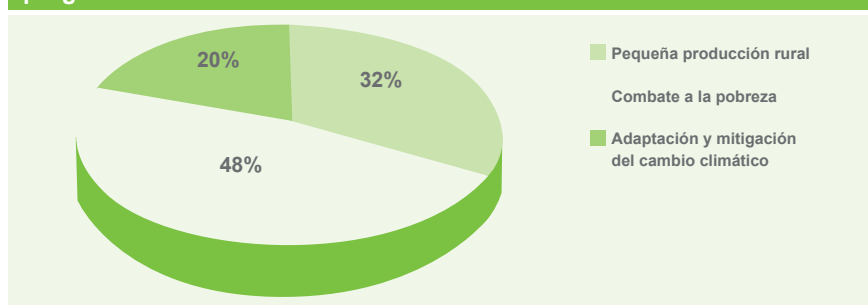
⁷⁹ Secretaría de la Reforma Agraria. Programa de la Mujer en el Sector Agrario (PROMUSAG) Reglas de Operación, publicadas en el Diario Oficial de la Federación, 31 de diciembre de 2009.

⁸⁰ Al respecto pueden verse: Evaluación Complementaria de fin y propósito 2009 ; Evaluación Complementaria (Determinación de Línea Base) 2008; Evaluación de Consistencia y Resultados 2007 ; e Informe de Evaluación Diagnóstica Equidad de Género 2008, de acceso libre a junio de 2011 en la dirección electrónica: <http://www.sra.gob.mx/sraweb/programas/promusag/>

c) Compatibilidad entre los programas rurales, los programas de adaptación y mitigación al cambio climático y los programas de reducción de pobreza

Como se ha mencionado, existe una amplia cartera de proyectos que atienden al sector rural, al cambio climático y al combate a la pobreza⁸¹, sin embargo, para fines comparativos, se han considerado los principales programas de las estrategias gubernamentales para atender estos factores, de donde se extrae lo siguiente:

Cuadro 14. Comparativo presupuestal entre los principales programas sectoriales.



Fuente: Investigación de Oxfam con base en: Presupuestos de Egresos de la Federación. 2011.

Se encuentra que las acciones gubernamentales de combate a la pobreza tienen mayor atención que las áreas destinadas a los incentivos para la pequeña producción rural o la adaptación y mitigación del cambio climático, aunque conviene mencionar que a este último respecto existe una oferta gubernamental más amplia que atiende estrategias que van desde el pago de servicios ambientales hasta los programas de uso de la energía.

Siguiendo también a la comparación del Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable (PECDRS), que combina un diseño interinstitucional para procurar el desarrollo rural, se obtiene una notoria orientación hacia el gasto asistencial en detrimento del fomento productivo y se encuentra una reducción nominal neta de 8 mil 554.2 millones de pesos (3.2%)⁸².

⁸¹ Véase anexos 8 y 9

⁸² Cámara de Diputados, LX Legislatura, Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria. Análisis comparativo de montos presupuestarios entre el PECDRS del PEF 2010 y el PPEF 2011. Información de acceso libre a junio de 2011, en la dirección electrónica: <http://www.cedrssa.gob.mx/>

Crisis rural, Cambio Climático y Pobreza: Hacia la búsqueda de Alternativas para la definición de Políticas Públicas en México.

Cuadro 15. Estructura de los programas presupuestales PECDRS, 2011.

PROGRAMA PRESUPUESTARIO 2011	PEC 2010	PEC 2010 \$ 2011	PPEF 2011	DOF 2011	Dif PPEF 2011/PEF 2010	PPEF 2011 PEC 2010 \$ 2011	DOF 2011- PPEF 2011	DOF 2011- PEC 2010	2011 PPEF- 2011 PEF \$2011
	A	B-A/dipib ¹	C	D	E=C-A	F=C-B	G=D-C	H=D-A	I=D-B
01. Programa de financiamiento y aseguramiento al medio rural	2,968.1	3,086.8	1,441.9	3,496.6	-1,526.2	-1,644.9	2,054.7	528.5	409.8
02. Programa de Apoyo a la Inversión en Equipamiento e Infraestructura	20,589.6	21,413.2	13,455.4	18,089.1	-7,134.2	-7,957.8	4,633.7	-2,500.5	-3,324.1
03. Programa de Apoyo al Ingreso Agropecuario PROCAMPO para Vivir Mejor	15,478.4	16,097.6	13,930.6	17,680.6	-1,547.8	-2,167.0	3,750.0	2,202.2	1,583.0
04. Programa de Prevención y Manejo de Riesgos	19,640.1	20,425.7	13,387.0	17,165.3	-6,253.1	-7,038.7	3,778.3	-2,474.8	-3,200.4
05. Programa de Desarrollo de Capacidades Innovación Tecnológica y Extensionismo	3,412.6	3,549.1	3,940.3	5,952.3	527.7	391.2	2,012.0	2,539.7	2,403.2
06. Programa de Educación e Investigación	544.2	566.0	740.0	790.0	195.8	174.0	50.0	245.8	224.0
07. Programa de Sustentabilidad de los Recursos Naturales	15,075.4	15,678.4	16,778.1	17,420.1	1,702.7	1,099.7	642.0	2,344.7	1,741.7
08. Programas de Educación e Investigación	31,308.2	32,560.6	32,466.9	33,634.8	1,158.7	-93.7	1,167.9	2,326.6	1,074.2
09. Programas de Mejoramiento de Condiciones Laborales en el medio rural	2,485.5	2,548.9	2,542.8	3,442.8	57.3	-42.1	900.0	957.3	857.9
10. Programa de Atención a la Pobreza en el Medio Rural	55,914.8	58,151.5	71,392.1	73,392.1	15,477.3	13,240.6	2,000.0	17,477.3	15,240.6
11. Programa de Infraestructura en el Medio Rural	62,026.4	64,507.5	49,739.4	62,613.6	-12,287.0	-14,768.1	12,874.2	587.1	-1,894.0
12. Programa de Atención a las Condiciones de Salud en el Medio Rural	27,387.3	28,482.8	29,689.0	30,039.0	2,301.7	1,206.2	350.0	2,651.7	1,556.2
13. Programa para la atención de aspectos agrarios	1,341.3	1,395.0	1,714.6	1,794.7	373.3	319.6	80.1	453.4	399.8
14. Gasto administrativo	10,235.0	10,644.4	8,634.0	9,015.3	-1,601.0	-2,010.4	381.3	-1,219.7	-1,629.1
TOTAL GENERAL	268,406.9	279,143.5	259,852.1	294,526.3	-8,554.8	-19,291.4	34,674.2	26,119.4	15,382.9

Fuente: Elaboración CEDRSSA con base en PEF 2010 modificado y PEF 2011 publicado el 7 de diciembre del 2010. Los subtotales de 2010 varían con respecto al PEF 2010 por que el agrupamiento de datos es con base en la nueva estructura de 14 programas presupuestarios del 2011.

De lo anterior, se desprende que aunque existe compatibilidad en los objetivos de los programas de tal forma que resultan complementarios, dentro de la estrategia del PECDRS el diseño presupuestal se encuentra desequilibrado debido a la tendencia gubernamental a impulsar los apoyos subsidiarios para la pobreza, más que el desarrollo de acciones integrales que impulsen el incremento de la rentabilidad y los rendimientos por cosecha de la pequeña producción rural, hasta el eslabonamiento de las cadenas productivas que garanticen un mercado con precios que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de los pequeños productores. De igual manera, aunque existe una tendencia al aumento presupuestal para atender la problemática ambiental, se encuentran áreas de oportunidad para que el impacto de la política ambiental integre a distintos actores sociales y logre arraigar compromisos duraderos para la adaptación y mitigación del cambio climático.

Por último, a nivel de la administración pública, si bien en términos de diseño de políticas públicas se encuentra una política transversal para el trabajo conjunto intersectorial e interinstitucional, no se ha logrado una efectiva coordinación entre todas las dependencias y niveles de gobierno, pues en algunas regiones las condiciones políticas pueden favorecer dicha coordinación, mientras que en otras éstas son un obstáculo para el ejercicio de gobierno; y hacer la puesta en marcha de los programas fácilmente vulnerable a la corrupción, con tendencias que pueden favorecer a sectores menos vulnerables de la población.

En suma, la compatibilidad en el diseño de las políticas públicas requiere múltiples esfuerzos que vayan más allá de los términos expuestos en cada regla de operación y que se encuentre un balance entre la atención a la producción de los pequeños productores agropecuarios, las acciones de adaptación y mitigación del cambio climático y el combate a la pobreza. En su lugar, se han orientado exclusivamente hacia el combate a la pobreza, desfasado de los otros dos aspectos, no menos importantes para lograr un desarrollo sustentable con equidad y justicia social.

5. Recomendaciones y propuestas de política pública.

a) Propuestas de reorientación y reformulación de políticas públicas para enfrentar problemática rural, social y de cambio climático, para fortalecer la producción en pequeña escala

Cuadro 16. Palabras finales.

“Los programas no pueden basarse en la caridad, sino en el derecho de las personas”.

Oliver De Shutter. Relator de las Naciones Unidas para la Alimentación. Reunión con organizaciones en México, 15 de junio de 2011

Es necesario que las políticas públicas destinadas a la producción en pequeña escala mantengan un diseño que además de empatar sus objetivos, accedan a un mayor porcentaje de la población que depende de la pequeña producción agropecuaria, de tal manera que no solamente se canalicen subsidios para la asistencia social, sino que detonen el papel de los productores como agentes para el desarrollo local y regional.

En este sentido, es preciso atender a la generación del conocimiento y el desarrollo tecnológico al cual puedan acceder los pequeños productores rurales, orientando el gasto público hacia los más vulnerables para que accedan a créditos efectivos para la producción y a un mercado en mejores condiciones de competencia y distribución de los ingresos, pero también un mercado donde los consumidores locales participen en la cadena productiva desde la demanda de los productos de los pequeños productores.

A nivel político, los gobiernos federal y locales deben velar porque el acceso sea en igualdad de condiciones, más allá de las dinámicas clientelares con las grandes organizaciones de productores que en muchas ocasiones utilizan a sus bases sociales para la demanda de recursos, pero no para el desarrollo autónomo de sus procesos productivos.

A este respecto, lo que ha resultado ser de mayor utilidad para los pequeños productores, actores principales en procesos alternativos, es que dichos programas fortalezcan estos procesos; también se ha visto que es

necesaria la voluntad política de los funcionarios para que estos programas lleguen a la población objetivo, pues desafortunadamente la percepción generalizada de los pequeños productores y sus organizaciones es que hay programas públicos que favorecen a las grandes empresas privadas.

Se sugiere que los tomadores de decisiones establezcan un esquema de focalización donde estén plenamente identificados y registrados, en primer lugar, el universo de los pequeños productores (poseedores de tres hectáreas o menos). Posteriormente, se establezcan estratos de estos productores con base en una tipología que determine los que más necesitan de los apoyos para iniciar estos procesos, es decir los menos avanzados; un segundo estrato que involucre a los productores que llevan varios años en este proceso, los medianamente avanzados, y por último, un estrato donde se encuentren los más avanzados. Si bien esta propuesta podría parecer ambigua en términos de su puesta en práctica, da una idea clara de la urgente necesidad de que los recursos públicos para el apoyo de los pequeños productores se distribuyan con transparencia y equidad, y se destinen al servicio de sus procesos productivos. Por ello es necesario definir criterios con esa perspectiva.

A nivel productivo, el Estado debe establecer un compromiso firme con la seguridad y la soberanía alimentarias, de tal manera que se produzcan alimentos inocuos que beneficien una dieta balanceada en términos nutricionales para la población y limiten la importación masiva de alimentos básicos; al mismo tiempo, a nivel ambiental, se debe dar prioridad a la problemática del cambio climático, como un tema de incidencia nacional e internacional, para la generación de alertas tempranas, de información oportuna y fortalecimiento de la toma de conciencia y compromiso individual y colectivo con las acciones de adaptación y mitigación al cambio climático.

b) Reorientación de presupuestos y compatibilidad e integralidad de las políticas sociales, rurales y de cambio climático

Para hacer frente a la crisis económica, ambiental y social, la tendencia presupuestal que se orienta hacia el aumento de la política social y la disminución del relativo a las políticas rurales, debe reconsiderar una estrategia integral, de lo contrario se generará en las familias una mayor dependencia hacia los subsidios, no se garantiza continuidad con los cambios de gobierno, ni incidencia real que revierta la desigualdad social prevaleciente.

Así, el presupuesto debería reorientarse hacia la inversión pública en servicios, infraestructura e incentivos que, en conjunto, fortalezcan las capacidades de los pequeños productores. De igual modo, no solamente se debe promover la contribución de la agricultura al crecimiento económico, sino se deben acoplar con programas y estrategias de desarrollo rural socioterritorial, bajo el marco de la gestión ambiental integral, que cuide los recursos forestales, el ciclo hidrológico y el suelo en una determinada región, fortaleciendo los vínculos intersectoriales urbano-rurales sin que por ello se pasen los costos de este crecimiento a las futuras generaciones en la forma de ecosistemas y recursos naturales agotados o deteriorados.⁸³

No menos importante es el tema de la calendarización en la asignación de los recursos, debido a que generalmente la dotación de recursos para la producción no coincide con los ciclos productivos, ya que se realiza acorde con el ciclo fiscal; ello deriva en la entrega tardía y la comprobación a corto plazo para estimar el impacto de la distribución de recursos, por lo que en muchos casos dichos recursos se utilizan para satisfacer otras necesidades de las familias de los productores, y no necesariamente se aplican para la producción, por lo tanto, una redistribución de los recursos para la pequeña producción debe empatar con el tiempo de los ciclos agrícolas.

Otra consideración de igual importancia, es la dotación de recursos efectivos dirigidos hacia las mujeres y los jóvenes, a fin de generar procesos de arraigo y revalorización del trabajo agropecuario, procurando que el trabajo de las mujeres también empate con una efectiva procuración de la equidad de género que considere los patrones culturales, sociales y económicos para revertir la tendencia inequitativa que margina el papel de la mujer rural. Al mismo tiempo, los recursos presupuestales deben considerar el apoyo a la generación de conocimiento científico y tecnológico que incida en los procesos de sustentabilidad de las comunidades rurales, que a su vez, sean accesibles para los pequeños productores.

Existen distintas iniciativas de organizaciones que escapan a los programas gubernamentales y son apoyadas por la cooperación internacional para el desarrollo, las cuales han comprobado que el trabajo local de agroforestería y agroecología, las reservas de semillas y la captación de agua de lluvia, entre otras iniciativas, generan procesos de desarrollo local y mercados alternativos que paulatinamente inciden en la mejora de las

⁸³ *Op. Cit.* Torres et.al. p.

condiciones de vida de las familias de pequeños productores rurales. Por ello, los presupuestos gubernamentales deben reconsiderar su estrategia a fin de impulsar iniciativas exitosas, procurando que no existan condicionamientos políticos en la entrega de recursos y garantizando la competencia económica de la pequeña producción.

Finalmente, por las desigualdades sociales se observa que la pobreza va en aumento y que existe un amplio sector de la población que carece del acceso a servicios básicos. Si bien las políticas sociales que tienen un diseño interinstitucional procuran equilibrar esta situación, aun hace falta un esfuerzo más amplio de tal manera que la totalidad de la población acceda a los servicios que el Estado debe garantizar. La distribución del actual presupuesto destina grandes cantidades a la seguridad pública, a las instituciones electorales y a los salarios de los trabajadores del Estado, empero, si bien todos estos asuntos son importantes, no menos importante es reactivar la economía local y revertir la marginación y pobreza que padecen los pequeños productores rurales.

Conclusiones

Una crisis recorre el mundo... en México golpea fuertemente a los pequeños productores rurales desde los impactos del cambio climático hasta los impactos en las carencias a la mesa de cada hogar.

El papel del gobierno federal y los gobiernos locales se estima cada vez más distante de las necesidades de los grupos más vulnerables. En medio de todo, la relación entre gobierno y sociedad se encuentra en una crisis de confianza en las instituciones del Estado y se observa la puesta en marcha de políticas públicas que se orientan hacia el libre mercado, la privatización de los servicios del Estado y la desregulación de las acciones de gobierno.

El campo mexicano es cada vez más pobre y más desigual. En este campo, las mujeres, los jóvenes y los grupos indígenas se encuentran en el punto más delicado de la desigualdad de oportunidades para el desarrollo individual y colectivo. Este campo está envejeciendo y cada vez sufre más los efectos de la erosión ambiental, pero también social.

Los retos para hacer frente a la crisis implican el conjunto de esfuerzos de diversos actores de la sociedad, pero también requiere del esfuerzo mayoritario de un gobierno que asuma la seguridad y soberanía alimentaria como política de Estado.

La viabilidad de la pequeña producción agropecuaria encuentra alternativas en nichos de productores que luchan contra la marginación de la que son objeto. Son ellos la evidencia de que otro campo es posible, de que el trabajo en pequeña escala hace aportaciones firmes en la adaptación y mitigación del cambio climático y de que es posible que en la mesa –suya y de los otros– haya productos más sanos, de que la tierra vale porque la tierra sigue dando y puede recuperarse para ofrecer un futuro mejor para las siguientes generaciones.

Aun es tiempo.

Anexos

Anexo 1. Comercio exterior de productos sensibles

(Miles de toneladas)

MAÍZ GRANO													FRIJOL											
MESES	2005		2006		2007 1/		2008 1/		2009 1/		2010 1/		2005		2006		2007 1/		2008 1/		2009 1/		2010 1/	
	IMP.	EXP.	IMP.	EXP.	IMP.	EXP.	IMP.	EXP.	IMP.	EXP.	IMP.	EXP.	IMP.	EXP.	IMP.	EXP.	IMP.	EXP.	IMP.	EXP.	IMP.	EXP.	IMP.	EXP.
ENERO	44.0	0.4	2.3	0.1	56.9	0.3	857.8	0.2	587.6	0.5	618.0	0.6	0.0	1.7	10.6	1.1	8.5	1.4	7.4	1.9	10.2	1.4	12.9	1.3
FEBRERO	146.0	0.2	177.1	58.4	541.3	0.1	878.3	0.1	606.5	0.6	679.4	42.9	0.0	1.9	8.8	0.8	5.6	1.3	5.5	1.3	14.3	2.5	9.3	2.4
SUBTOTAL	190.0	0.6	179.3	58.5	598.2	0.4	1736.1	0.3	1194.1	1.1	1297.4	43.4	0.0	3.6	19.4	1.9	14.1	2.6	12.9	3.2	24.4	3.9	22.3	3.7
MARZO	478.0	0.1	683.7	0.1	1045.8	0.1	791.8	0.1	533.8	57.0			5.5	1.5	13.5	1.1	4.3	1.0	7.9	2.2	12.5	3.2		
ABRIL	624.8	0.1	714.6	0.1	842.6	0.0	886.8	0.1	615.7	7.3			10.7	1.7	14.5	1.5	11.4	1.2	9.4	1.9	16.7	2.3		
MAYO	474.7	0.1	415.1	35.8	847.4	0.1	780.9	0.1	557.7	28.8			7.5	1.8	12.9	1.1	15.4	1.3	7.5	1.4	18.4	1.8		
JUNIO	406.6	0.1	446.5	0.1	282.3	64.8	702.1	0.1	610.7	0.5			0.2	1.1	4.7	1.0	1.4	0.9	9.8	1.6	26.5	1.8		
JULIO	281.2	0.1	287.5	79.1	303.3	60.8	523.7	0.2	685.2	0.5			9.4	1.1	15.2	0.8	9.6	1.4	9.9	2.8	17.6	2.0		
AGOSTO	384.3	0.1	600.5	0.1	381.3	57.4	804.4	52.2	679.6	7.7			9.2	2.2	10.2	0.8	10.0	0.9	10.4	2.3	10.7	1.2		
SEPTIEMBRE	509.1	17.7	900.1	0.1	894.2	23.5	749.6	0.1	633.2	50.8			28.4	1.0	27.7	0.6	21.7	1.1	11.3	1.8	10.5	0.7		
OCTUBRE	633.2	0.2	941.1	0.2	945.3	47.8	839.4	0.2	478.9	25.4			1.0	1.0	4.3	1.3	0.8	2.9	6.3	1.7	15.8	0.8		
NOVIEMBRE	706.2	0.3	1039.7	0.2	916.2	0.5	725.0	0.5	638.6	69.4			2.6	1.1	5.1	0.9	0.4	2.2	3.1	2.7	9.3	1.2		
DICIEMBRE	995.8	29.3	1358.9	0.1	803.4	0.1	594.4	0.6	540.6	1.0			1.6	0.7	1.4	1.2	0.4	1.9	3.8	1.2	9.9	1.1		
TOTAL	5 683.8	48.4	7 567.1	174.4	7 860.0	255.4	9 134.2	54.6	7 178.1	249.6	1 297.4	43.4	76.1	16.8	129.1	12.2	89.5	17.4	92.3	22.7	172.3	20.0	22.3	3.7

Fuente: SAGARPA. Sistema de Información Agropecuaria y Pesquera. Información disponible a abril de 2011 en la dirección electrónica: <http://www.siap.gob.mx>

Anexo 2. Volumen de las importaciones de cultivos no competitivos

(Miles de toneladas)

PERIODO	ARROZ CON CÁSCARA	TRIGO	MAÍZ	FRIJOL	ALGODÓN SEMILLA	SOYA	CEBADA	SORGO	AZÚCAR Y DULCIFICANTES*
1961-1970	8	15	145	4	5	15	24	41	3
1971-1982	41	601	1 445	115	35	419	70	993	197
1983-1993	177	704	2 585	108	70	1 419	77	2 562	442
1994-2000	499	2 148	4 352	98	141	3 247	182	3 264	438
2001-2007	747	3 538	6 267	98	293	3 900	227	3 512	361

* El promedio incluye datos hasta 2003.

Fuentes: 1961-2003, FAO; 2004-2007, Primer Informe de Gobierno de Felipe Calderón.

Fuente: Yúnez Naude, 2010, con base en: 1961-2003, FAO; 2004-2007, Primer Informe de Gobierno de Felipe Calderón.

Anexo 3. Volumen de la producción de cultivos básicos: 1980-2006

(Miles de toneladas)

PERIODO	CULTIVO	1970-1979	1980-1982	1983-1993	1994-2000	2001-2006
RIEGO Y TEMPORAL						
Granos básicos	Arroz palay	476.9	556.9	478.0	391.5	272.3
	Frijol	881.7	1 082.1	1 033.2	1 165.3	1 233.8
	Maíz (grano)	9 506.7	12 160.7	13 553.1	17 998.4	20 508.5
	Trigo (grano)	2 493.7	3 456.5	4 145.6	3 485.7	2 990.3
	Cebada	506.2	501.4	528.3	489.7	856.9
	Sorgo (grano)	4 292.6	5 164.8	5 161.0	5 489.9	6 096.5
	Ajonjolí	147.5	80.3	51.2	29.0	28.1
Oleaginosas	Algodón (hueso)	429.3	1 285.8	419.2	531.8	307.3
	Cártamo	948.2	347.7	160.8	150.4	127.3
	Soya	1 049.3	559.5	677.1	191.2	122.6
RIEGO						
Granos básicos	Arroz palay	378.5*	386.9	304.4	223.8	152.6
	Frijol	373.9*	353.6	298.7	413.2	371.0
	Maíz (grano)	4 242.1*	2 989.2	3 712.2	6 342.5	7 758.5
	Trigo (grano)	1 651.8*	3 288.6	3 861.9	3 132.3	2 739.3
	Cebada	174.1*	184.3	193.1	149.3	359.9
	Sorgo (grano)	2 417.8*	2 375.4	2 346.0	2 148.4	2 381.0
	Ajonjolí	46.4*	25.8	25.2	1.2	2.1
Oleaginosas	Algodón (hueso)	n.d.	1 217.7	396.0	478.3	305.3
	Cártamo	420.2*	252.6	92.7	121.3	92.5
	Soya	331.3*	516.0	586.0	113.6	22.5
TEMPORAL						
Granos básicos	Arroz palay	31.8*	170.0	173.6	167.7	119.7
	Frijol	122.0*	728.4	734.4	752.1	862.8
	Maíz (grano)	2 020.6*	9 171.5	9 840.9	11 655.9	12 750.0
	Trigo (grano)	28.8*	167.9	283.7	353.4	251.0
	Cebada	64.1*	317.1	335.2	340.4	496.9
	Sorgo (grano)	545.0*	2 789.4	2 815.0	3 341.6	3 715.4
	Ajonjolí	23.1*	54.4	26.0	27.8	26.0
Oleaginosas	Algodón (hueso)	n.d.	102.2	28.4	53.6	2.4
	Cártamo	47.9*	95.0	68.2	29.0	34.8
	Soya	22.8*	43.5	91.1	77.5	100.1

* Los promedios solamente corresponden al periodo 1977-1979.

n.d. = Dato no disponible.

Fuente: Yúnez Naude, 2010, con base en: INEGI, Censos agropecuarios, 1977-1979; 1980 a 2005, SIACON; 2006, SIAP.

Anexo 4. La aportación del medio rural en la economía contempla la producción primaria y las actividades agroindustriales.

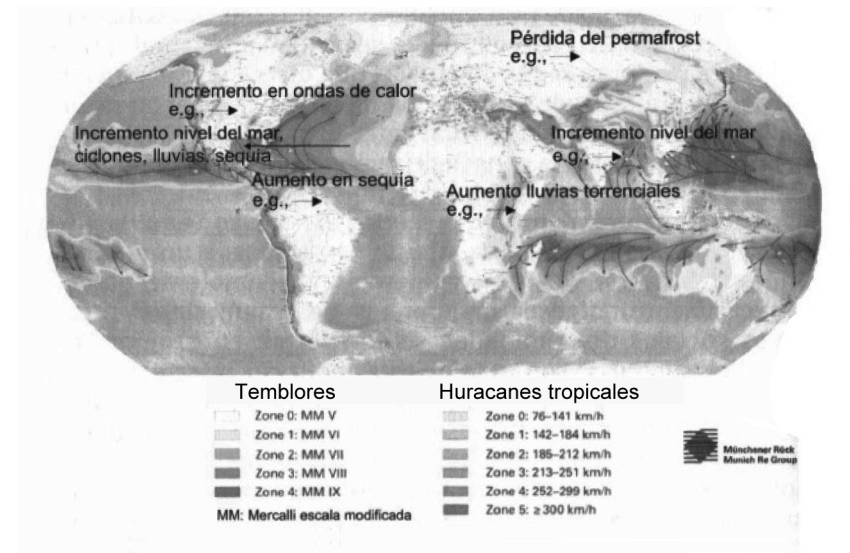
En el periodo 2000-2006, el sector primario aportó 5.7% del PIB, la industria de alimentos y bebidas el 5.1% y el sector agroalimentario (que se conforma de los rubros anteriores) el 10% del PIB Nacional.

Participación del PIB agroalimentario en el PIB total.
(Porcentaje)

SECTOR	1990-1994	1995-2000	2000-2006
Primario	6.3	6.2	5.7
Alimentos y Bebidas	5.1	5.3	5.1
Agroalimentario	11.4	11.4	10.0

Fuente: Revista Claridades Agropecuarias No. 157, ASERCA, con datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, SAGARPA.

Anexo 5. Vulnerabilidad de México ante el Cambio Climático.
(Mapa 1)



Fuente: Oswald, Úrsula, Cambio climático, conflictos sobre recursos y vulnerabilidad social. Con base en Munich Re Group, 2008. En: Delgado, Gian Carlo, Gay, Carlos, et.al. "México frente al cambio climático. Retos y oportunidades". UNAM. Colección el mundo actual. 2010.

Cuadro 6. Lenguas indígenas en México y hablantes (de 5 años y más) al 2010.

LENGUA INDÍGENA	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
Aguacateco (Awakateko)	1,920	893	1,027
Amuzgo	1,990	985	1,005
Amuzgo de Guerrero	43,644	21,076	22,568
Amuzgo de Oaxaca	5,001	2,298	2,703
Ayapaneco	4	4	0
Cakchiquel (Kaqchikel)	143	86	57
Chatino	45,019	20,892	24,127
Chichimeca jonaz	2,190	1,154	1,036
Chinanteco	131,382	62,173	69,209
Chinanteco de Lalana	1	1	0
Chinanteco de Ojitlán	1,938	868	1,070
Chinanteco de Petlapa	9	5	4
Chinanteco de Sochiapan	2	1	1
Chinanteco de Usila	77	41	36
Chinanteco de Valle Nacional	29	15	14
Chocho (Chocholteco)	814	362	452
Chol (Ch'ol)	212,117	105,826	106,291
Chontal	1,102	654	448
Chontal de Oaxaca	4,394	2,176	2,218
Chontal de Tabasco	36,810	19,230	17,580
Chuj	2,503	1,233	1,270
Cochimí	88	50	38
Cora	20,078	10,110	9,968
Cucapá	145	81	64
Cuicateco	12,785	6,221	6,564
Guarijío	2,136	1,094	1,042
Huasteco	161,120	80,985	80,135
Huave	17,554	8,781	8,773
Huichol	44,788	22,129	22,659
Ixcateco	190	89	101
Ixil	83	42	41
Jacalteco (Jakalteko)	590	302	288
Kanjobal (Q'anjob'al)	9,324	4,616	4,708
Kekchi (Q'eqchi')	1,248	634	614
Kikapú (Kickapoo)	423	226	197
Kiliwa	46	29	17
Kumiai	289	157	132
Lacandón	20	19	1
Mame (Mam)	10,374	5,611	4,763
Matlatzinca	1,096	526	570
Maya	786,113	405,504	380,609
Mayo	39,616	21,750	17,866
Mazahua	135,897	62,813	73,084
Mazateco	223,073	107,284	115,789
Mixe	132,759	63,092	69,667

Crisis rural, Cambio Climático y Pobreza: Hacia la búsqueda de Alternativas para la definición de Políticas Públicas en México.

Mixteco	471,710	221,655	250,055
Mixteco de la costa	27	16	11
Mixteco de la mixteca alta	2,493	1,197	1,296
Mixteco de la mixteca baja	2,197	1,049	1,148
Mixteco de la zona mazateca	6	2	4
Mixteco de Puebla	39	15	24
Motocintleco (Qato'k)	106	73	33
Náhuatl	1,544,968	754,321	790,647
Ocuilteco (Tlahuica)	737	372	365
Otomí	284,992	137,779	147,213
Paipai	199	103	96
Pame	11,019	5,487	5,532
Papabuco	2	1	1
Pápago	161	108	53
Pima	851	436	415
Popoloca	17,964	8,624	9,340
Popolucá	41,068	20,308	20,760
Popolucá de la sierra	21	18	3
Popolucá de Oluta	1	0	1
Popolucá de Texistepec	1	1	0
Purépecha (Tarasco)	124,494	59,486	65,008
Quiché (K'iche')	389	208	181
Seri	764	375	389
Solteco	10	2	8
Tacuate	1,523	664	859
Tarahumara	85,018	42,684	42,334
Tepehua	8,868	4,351	4,517
Tepehuano	2,929	1,496	1,433
Tepehuano de Chihuahua (Tepehuano del norte)	7,906	3,889	4,017
Tepehuano de Durango (Tepehuano del sur)	25,038	12,413	12,625
Tlapaneco	120,072	57,634	62,438
Tojolabal	51,733	25,695	26,038
Totonaca (Totonaco)	244,033	118,953	125,080
Triqui	25,883	12,108	13,775
Tzeltal (Tseltal)	445,856	221,464	224,392
Tzotzil (Tsotsil)	404,704	198,507	206,197
Yaqui	17,116	9,340	7,776
Zapoteco	425,123	203,126	221,997
Zapoteco de Ixtlán	377	169	208
Zapoteco del Istmo	613	339	274
Zapoteco del rincón	1	0	1
Zapoteco sureño	22,911	11,103	11,808
Zapoteco vallista	1,394	637	757
Zoque	63,022	31,674	31,348
Otras lenguas indígenas de México	145	85	60
Otras lenguas indígenas de América	833	472	361
Lengua indígena no especificada	144,987	77,282	67,705

FUENTE: INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.

Anexo 7. Principales programas para la producción en el sector rural, 2011.		
SAGARPA	Presupuesto anual	
	2010	2011
PROCAMPO para Vivir Mejor	\$ 15,601,838,576	\$ 16,365,600,000
Programa de Atención a Contingencias Climatológicas (antes Atención a Contingencias Climatológicas)	\$ 900,000,000	\$ 14,122,300,002
Programa de Uso Sustentable de Recursos Naturales para la Producción Primaria	\$ 6,932,100,000	\$ 7,838,991,400
TOTAL	\$ 23,433,938,576	\$ 38,326,891,402

Fuente: Presupuesto de Egresos de la Federación, 2010 y 2011.

Anexo 8. Principales programas sociales, Secretaría de Desarrollo Social, 2011.		
PROGRAMA	2010	2011
Programa de Abasto Rural a cargo de Diconsa, S.A. de C.V.	\$ 1,996,004,700	\$ 1,996,004,700
Programa de Opciones Productivas	\$ 488,817,157	\$ 483,241,265
Programas del Fondo Nacional de Fomento a las Artesanías	\$ 85,995,430	\$ 86,922,446
Programa 3 x 1 para Migrantes	\$ 557,474,819	\$ 557,750,806
Programa de Atención a Jornaleros Agrícolas	\$ 294,253,476	\$ 290,689,915
Programa de Coinversión Social	\$ 350,832,463	\$ 347,798,724
Programa de Desarrollo Humano Oportunidades	\$ 34,273,855,107	\$ 35,355,077,096
Programa de Vivienda Rural	\$ 377,256,635	\$ 677,256,635
Programa de Apoyo Alimentario	\$ 5,109,634,007	\$ 4,099,779,988
Programa para el Desarrollo de Zonas Prioritarias	\$ 7,084,531,209	\$ 6,194,294,027
Programa de impulso al desarrollo regional	\$ 7,442,231	\$ 7,342,231

Fuente: Presupuesto de Egresos de la Federación, 2010 y 2011.

Crisis rural, Cambio Climático y Pobreza: Hacia la búsqueda de Alternativas para la definición de Políticas Públicas en México.

Anexo 9. Principales programas para medio ambiente, 2011.

ProÁrbol. - Programa de Desarrollo Forestal	\$ 231,380,000
ProÁrbol. - Programa de Plantaciones Forestales Comerciales	\$ 356,054,866
Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible	\$ 158,505,968
Programa de Agua Limpia	\$ 37,352,900
Programa de Desarrollo Institucional Ambiental	\$ 5,000,000
Programa de Empleo Temporal	\$ 380,000,000
Programa para la Construcción y Rehabilitación de Sistemas de Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales	\$ 2,051,964,735
Programa de Rehabilitación y Modernización de Distritos de Riego	\$ 1,070,284,323
Programa de Desarrollo Parcelario	\$ 115,701,186
ProÁrbol - Programa de Pago por Servicios Ambientales	\$ 668,300,980
ProÁrbol - Programa de Conservación y Restauración de Ecosistemas Forestales	\$ 823,450,000
ProÁrbol - Programa de servicios ambientales por captura de carbono, biodiversidad y sistemas agroforestales	\$ 168,000,000
Programa de Modernización y Tecnificación de Unidades de Riego	\$ 549,529,282
Fondo Concursable para el Tratamiento de Aguas Residuales	\$ 2,450,361,398
ProÁrbol.- Apoyo para las Acciones Preventivas de Incendios Forestales	\$ 39,750,000
ProÁrbol - Proyectos de Conservación y Restauración	\$ 729,875,269
ProÁrbol - Promoción de la producción y la productividad de los Ecosistemas Forestales de manera sustentable	\$ 523,247,515
ProÁrbol - Programa de asistencia técnica para el acceso a los programas forestales	\$ 80,000,000
Programa de Cultura del Agua	\$ 33,740,596
Prevención y gestión integral de residuos	\$ 710,833,568
Recuperación de mantos acuíferos sobreexplotados.	\$ 50,000,000
ProÁrbol.-Programa de Desarrollo y Producción Forestal	\$ 597,000,000
Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible	\$ 210,000,000
Programa de Agua Limpia	\$ 61,543,057
Programa para la Construcción y Rehabilitación de Sistemas de Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales	\$ 1,999,263,270
Mejora de Eficiencia Hídrica en Áreas Agrícolas	\$ 67,150,918
Fomento para la Conservación y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre	\$ 79,596,250
Programa de Desarrollo Institucional y Ordenamientos Ecológicos Ambientales	\$ 33,395,142
Programa de Mitigación y Adaptación del Cambio Climáticos	\$ 553,180,304
Programa Nacional de Remediación de Sitios Contaminados	\$ 781,449,960
Programa de Vigilancia Comunitaria en Áreas Naturales Protegidas y Zonas de Influencia	\$ 20,000,000
Programa de Recuperación y Repoblación de Especies en Peligro de Extinción.	\$ 9,200,000
Programa de Investigación Científica y Tecnológica Ambiental.	\$ 14,605,417
Programa de Adecuación de Derechos de Uso de Agua	\$ 50,000,000
Programa de Conservación del Maíz Criollo	\$ 35,000,000

Fuente: Presupuesto de Egresos de la Federación, 2010 y 2011.

Referencias bibliográficas y hemerográficas

- Appendini, Kirsten y Torres, Gabriela (eds.) (2008), *¿Ruralidad sin agricultura? Perspectivas multidisciplinares de una realidad fragmentada*. El Colegio de México, Centro de Estudios Económicos, México.
— y De Luca, Marco (2006) *Estrategias rurales en el nuevo contexto agrícola mexicano*, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma, Italia.
- Banco de México. *Las Remesas Familiares en 2008*. Boletín electrónico al 27 de Enero de 2009.
- Banco Mundial (2010) *Informe sobre el desarrollo mundial. Desarrollo y Desarrollo y cambio climático*. Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/Banco Mundial, Washington, DC.
— (2010b) *Informe sobre seguimiento mundial 2011: Mejorar las posibilidades de alcanzar los Objetivos del Milenio. Heterogeneidad, deficiencias y desafíos*. Disponible a junio de 2011, en la dirección electrónica: <http://web.worldbank.org/>
- Bartra Vergés, Armando (2010), “Al alba: México y sus campesinos en el gozne de los tiempos”, en Concheiro Bórquez, Luciano y León López, Arturo (coords.) *Espacios públicos y estrategias campesinas ante la crisis en México*. Universidad Autónoma Metropolitana unidad Xochimilco, México.
— (2006) *El capital en su laberinto: de la renta de la tierra a la renta de la vida*. UACM, CEDRSSA, ITACA. México.
- Boege, Eckart y Carranza, Tzinnia (2009). *Agricultura sostenible campesino- indígena, soberanía alimentaria y equidad de género. Seis experiencias de organizaciones indígenas y campesinas en México*. PIDAASSA, México.
- Bustamante Álvarez Tomás “Estrategias de sobrevivencia campesina en los procesos de modernización agrícola. El caso de Tierra Caliente, Guerrero”. En: *Revista. Economía teoría y práctica*. Universidad Autónoma Metropolitana, No. 2 Nueva Época. 1994. México.
- Cámara de Diputados, LX Legislatura (2009). Centro de estudios para el adelanto de las mujeres y la equidad de género. *Políticas públicas, programas federales y presupuesto dirigidos a mujeres del año 2006 al 2009*. Publicación de acceso libre disponible a junio de 2011 en la dirección electrónica: www3.diputados.gob.mx/camara/CEAMEG

- Cámara de Diputados, LX Legislatura, Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria. Análisis comparativo de montos presupuestarios entre el PECDRS del PEF 2010 y el PPEF 2011. Información de acceso libre a junio de 2011, en la dirección electrónica: <http://www.cedrssa.gob.mx/>
- Conde Álvarez Ana Cecilia (2010), "El cambio climático. De lo inequívoco a lo incierto", en: Delgado, Gian Carlo, Gay, Carlos, *et.al.*, *México frente al cambio climático. Retos y oportunidades*, UNAM. Colección el mundo actual, México.
- Cruz Martínez, Ángeles, "Aumentará aún más la pobreza alimentaria, acepta el gobierno", en Periódico La Jornada, 2 de marzo de 2011, p. 42
- Cuarta Comunicación Nacional de México ante la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático, resumen ejecutivo. Texto de libre acceso disponible a junio de 2011 en la dirección electrónica: <http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/libros/615/resumen.pdf>
- De María y Campos Orrico, Alejandra (2005). "El acceso de las mujeres rurales a la tenencia de la tierra: el caso de México". En: *Revista Estudios Agrarios* No. 30, Procuraduría Agraria, México, pp. 79-91.
- Díaz- Polanco, Héctor (1991). *Autonomía regional. La autodeterminación de los pueblos indios*. Siglo XXI editores. México.
- Gittay, Habiba, Suárez, Avelino y Watson, Robert (coords.) (2002). *Cambio Climático y Biodiversidad. Documento Técnico V Del IPCC*. Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático.
- Grammont, Hubert Carton (1996), *Neoliberalismo y organización social en el campo mexicano*. Plaza y Valdés, México.
- Gobierno Federal, Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. *Cuarto Informe de Ejecución 2010*. México. Información de acceso libre, disponible al 30 de junio de 2011 en la dirección URL: <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/cuarto-informe-de-ejecuci-n.html>
- Gobierno Federal. *Cuarto Informe de Gobierno*. Felipe Calderón Hinojosa, Información de acceso libre, disponible al 30 de junio de 2011 en la dirección URL: <http://cuarto.informe.gob.mx/>
- Gobierno Federal. *Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012, Resumen ejecutivo*.
- Gómez, Francisco. El Universal. Sábado 24 de febrero de 2007.
— Los niños y la amapola. El Universal. Sábado 5 de octubre de 2005.
- Gómez, Pablo. "Indios y soberanía", artículo electrónico de libre acceso, disponible a mayo de 2011 en la dirección electrónica URL: www.nodo50.org

- González Amador, Roberto. “El mundo deberá acostumbrarse a alimentos caros, afirma el FMI”, Diario *La Jornada*, 24 de marzo de 2011. P. 24.
- Hernández, Evangelina. “Cosechan beneficios desiguales en el campo”, en: Diario *El Universal*, 15 de febrero de 2010.
- Instituto Nacional de Ecología, “Cambio Climático y gobierno en México”. información de acceso libre disponible a junio de 2011, en la dirección electrónica URL: http://cambio_climatico.ine.gob.mx/
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2010) *Censo de Población y Vivienda*. Información disponible a abril de 2011 en la dirección electrónica URL: <http://www.censo2010.org.mx>
- INEGI. Nueva construcción de variables de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, 2008.
- INEGI. VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal, 2007. Información disponible a abril de 2011 en la dirección electrónica URL: <http://www.inegi.org.mx>
- INEGI. IX Censo Ejidal 2007. Información disponible a abril de 2011 en la dirección electrónica URL: <http://www.inegi.org.mx>
- INEGI. (2010) *El ingreso y el gasto público en México 2010*. Serie estadísticas sectoriales. Instituto Nacional de Estadística y Geografía, México.
- Instituto de Investigación de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2011) *Combatir la Pobreza y la Desigualdad. Cambio Estructural, Política Social y Condiciones Políticas*. Francia.
- Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes (2011). Informe de la Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes correspondiente a 2010. Naciones Unidas: Junta Internacional de Fiscalización de Estupefacientes.
- Leite, Paula y Giorguli, Silvia (2009). *El estado de la migración. Las políticas públicas ante los retos de la migración mexicana a Estados Unidos*. Consejo Nacional de Población, México.
- Mora Rivera, José Jorge. “Desarrollo y migración rural”, en: Yúnez Nau-de, Antonio (2010) (coord.) “Economía rural”, colección *Los grandes problemas de México*, vol. X, El Colegio de México, México.
- Naciones Unidas. *Informe del Relator Especial sobre la situación de los derechos humanos y las libertades fundamentales de los indígenas, Sr. Rodolfo Stavenhagen. Misión a México*. 60º periodo de sesiones, tema 15 del programa provisional. 23 de diciembre de 2003. Oficina en México del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. Comisión Europea.

- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, (FAO) (2010). *El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo. La inseguridad alimentaria en crisis prolongadas*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma.
- OCDE (2010), *Obesity and the Economics of Prevention. Fit not Fat*. Disponible a junio de 2011 en la dirección URL: <http://www.oecd.org>
- Oswald, Úrsula (2010). "Cambio climático, conflictos sobre recursos y vulnerabilidad social". En: Delgado, Gian Carlo, Gay, Carlos, *et.al.*, *México frente al cambio climático. Retos y oportunidades*, UNAM. Colección el mundo actual, México.
- Perea, Ernesto. "Más dinero para agro; más déficit en balanza comercial", en: *La imagen agropecuaria*, Núm. 1. Lunes 19 de enero de 2009, revista digital, disponible a junio de 2011 en la dirección URL: http://www.imagenagropecuaria.com/articulos.php?id_sec=11&id_art=633
- Prud'homme, Jean Francois (1995) (coord.). *El impacto social de las políticas de ajuste en el campo mexicano*, Plaza y Valdés, México.
- Procuraduría Agraria, Estadísticas agrarias 2010. Dirección de investigación agraria. Noviembre de 2010. México.
— Censo Nacional de Órganos de Representación y de Vigilancia, con corte julio de 2009.
- Proyecto Evaluación Alianza para el Campo (2007) Análisis Integral del Gasto Público Agropecuario en México. SAGARPA- FAO. Información de acceso libre a junio de 2011 en la dirección electrónica: <http://www.fao-evaluacion.org.mx/pagina/>
- Ramos Pérez, Jorge. "Hallan en Procampo corrupción". en: *Diario El Universal*, 16 de octubre de 2002.
- Rendón, Cándido, "La relación entre la ciencia y las políticas ambientales en México: la primera década de transición hacia el Desarrollo Sustentable", artículo de acceso libre disponible a junio de 2011 en la dirección electrónica URL: <http://www.ilustrados.com/tema/9502/relacion-entre-ciencia-politicas-ambientales-Mexico.html>
- Robin Marie Monique. *El mundo según Monsanto: de la dioxina a los OGM, una multinacional que les desea lo mejor*. Ediciones Península, España, 2008.
- Rubio, Blanca (2009) (coord.) *El impacto de la crisis alimentaria en las mujeres rurales de bajos ingresos en México*. Red Nacional de Promotoras y Asesoras Rurales, México.
- Sarmiento Galán, Antonio. "Consecuencias catastróficas: calentamiento global", en: *Hypatia*, revista de divulgación científico tecnológica. Año 6, No. 22, México.

- Secretaría de Hacienda y Crédito Público. *Presupuesto de Egresos de la Federación*, 2010 y 2011. Información de acceso libre a junio de 2011 en la dirección electrónica: <http://www.shcp.gob.mx>
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA). *Indicadores básicos del sector agroalimentario y pesquero*. 9 de abril de 2010. Información de acceso libre, disponible al 30 de junio de 2011 en la dirección URL: <http://www.siap.gob.mx/>
—— *Avance de siembras y cosechas otoño-invierno 2011 riego y temporal*. Información de acceso libre, disponible al 18 de febrero de 2011 en la dirección URL: <http://www.siap.gob.mx/>
- SAGARPA. Servicio de información agroalimentaria y pesquera. Balanza agropecuaria y agroindustrial, base *Banco de México. Enero de 2010*. Información disponible a abril de 2011 en la dirección electrónica <http://www.siap.gob.mx>
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social- INEGI. *Encuesta Nacional de Empleo*.
- Secretaría de Desarrollo Social, Gobierno Federal (2010). 2010. *Oportunidades, un programa de resultados*. Programa de Desarrollo Humano Oportunidades. SEDESOL, México
- STPS-CONAPO-INM-SRE y EL COLEF. Encuesta sobre Migración en la Frontera Norte de México.
- SEMARNAT. *Compendio de Estadísticas Ambientales, 2002*. México, D.F., 2003.
- SEMARNAT, 2002. *Inventario Nacional de Suelos*. Base de datos estadísticos, disponible a junio de 2010 en la dirección electrónica URL: http://dgeiawf.semarnat.gob.mx:8080/ibi_apps/WFServlet?IBIF_ex=D3_R_SUELO03_10&IBIC_user=dgeia_mce&IBIC_pass=dgeia_mce
- Secretaría de Desarrollo Social. *Encuesta Nacional de Jornaleros Agrícolas 2009*. Información de acceso libre a mayo de 2011 en la dirección electrónica: <http://www.sedesol.gob.mx>
- Secretaría de la Reforma Agraria. Programa de la Mujer en el Sector Agrario (PROMUSAG). Reglas de Operación, publicadas en el Diario Oficial de la Federación, 31 de diciembre de 2009.
- Torres Lima, Pablo, Rodríguez Sánchez, Luis y Ramírez González, Carolina (2009). "Sustentabilidad y cambio climático. Lineamientos de políticas de adaptación para la agricultura y el desarrollo rural", en: Revista Veredas, No. 18. Universidad Autónoma Metropolitana unidad Xochimilco, p. 39-62.
- Valadez, Blanca. "Desnutridos, 1.6 millones de niños", en *Milenio Diario*, 1 de marzo de 2010.

- Veledíaz, Juan, Rocha, Carolina y Lara Klahr, Marco. “Fracasa ProÁrbol; acusan corrupción”, en: *Periódico El Universal*, 14 de enero de 2009.
- Yúnez Naude, Antonio (2010) (coord.). “Economía rural”, en: Ordorica, Manuel y Prud’homme, Jean-François. *Los grandes problemas de México*, vol. X, El Colegio de México, México.
—— (2000), *Los pequeños productores rurales en México: las reformas y las opciones*. El Colegio de México, México.
- Zarazúa Escobar, José Alberto, Almaguer Vargas, Gustavo y Ocampo Ledesma, Jorge Gustavo (2011). “El Programa de Apoyos Directos al Campo (PROCAMPO) y su impacto sobre la gestión del conocimiento productivo y comercial de la agricultura del Estado de México”, en: *Revista Agricultura, sociedad y desarrollo*. Colegio de Postgraduados, México, Enero- Abril, p. 89-105.
- Zúñiga, Juan Antonio. “Se dispara salida de recursos por importación de alimentos”, en: Periódico *La Jornada*, sábado 4 de junio de 2011, p. 25.